# DE VSV CANTHARIDVM INTERNO.



DISSERTATIO
MEDICA INAVGVRALIS



QVAM
AVCTORITATE
GRATIOSAE FACVLTATIS MEDICAE
PRO
**GRADV DOCTORATVS**
*SVMMISQVE IN MEDICINA HONORIBVS*
ET
*PRIVILEGIIS RITE AC LEGITIME CONSEQVENDIS*

D. XIX. MARTII A. MDCCLXXXI.

ERVDITORVM EXAMINI SVBMITTET

AVCTOR
IO. CONRADVS STOCKAR, A NEVFORN
SCAPHVSA HELVETIVS.

*GOETTINGAE,*
*Litteris IOANN. CHRIST. DIETERICH.*
*ACAD. TYPOGR.*

*Validiorum remediorum communis ut plurimum fortuna fuit, vt inſigniorum neque indifferentium, quas in corpore ſuſcitant, mutationum vi male exhibita, funeſtos pepererint effectus, ex quibus tamen non modo aliquam prudens Philoſophus remediorum illorum deprompſerit accuſationem, quin eo maxime titulo laudanda et vera eſſe remedia cenſuerit.*

Dom. BROGIANI Tr. de veneno animantium. p. 67.

VIRIS GENEROSISSIMIS

GEORGIO STOCKAR

A NEVFORN

PATRICIO SCAPHVSENSI

PATRVO PATRONOQVE OPTIMO AC BENEFICENTISSIMO

NEC NON

IO. GEORGIO STOCKAR

A NEVFORN

MEDICO SCAPHVSENSI ERVDITISSIMO

FELICISSIMOQVE

AGNATO HVMANISSIMO, ET AMANTISSIMO

ITEMQVE

# IO. HENRICO RAHN

MEDICO TIGVRINO DOCTISSIMO ATQVE EXPERIENTISSIMO

PRAECEPTORI ET FAVTORI MEO PLVRIMVM COLENDO

OB INSIGNIA SVA CVIVSQVE IN ME MERITA

TENTAMEN HOCCE MEDICVM

GRATI ANIMI DOCVMENTVM,

D. D. D.

AVCTOR.

# PROOEMIVM.

Magna de cantharidum vſu et interno et externo inter medicos cum veteres tum recentiores eſt diſſenſio. A tempore quidem HIERONYMI MERCVRIALIS, ALEXANDRI MASSARIAE et HERCVLIS SAXONIAE veſicatoria magis increbuerunt, ad variosque morbos ſanandos fuerunt adhibita. Omnis de vſu externo controuerſia, cum ex priuatis inter auctores odiis, tum maxime inde enata eſt, quod ex ſua quisque hypotheſi potius, quam ex certis experimentis effectus veſicantium explicarent. Vnde nihil aliud oriri poterat, quam a recta via aberratio. Neque minus falſi ſunt, qui in omnibus ſine diſcrimine morbis, quam qui in nullis veſicantia adhibere voluere. Sed noſtra aetate *Doctiſſimi Medici* BAGLIVVS, HVXHAM, WERLHOF, PRINGLE, TRALLES, FORSTEN, AEPLI, alii vtrorumque litem compoſuerunt. Nam practicis non minus, quam theoreticis, phyſiologicis maxime principiis nixi, nobis indicarunt, quibusnam in morbis ac quonam morborum in ſtadio veſicatoria recte adhiberentur. Verum alia plane ratio eſt vſus cantharidum interni. Pauci eum admittunt; timent plurimi. Quam timiditatem etiam optimis medicis noſtris ſollemnem ſaepe mirari ſoleo, cum hodie nec vis

A medi-

medicamenti venenoſa id ex ſelectiori medicaminum apparatu prorſus excludi ſinat, nec vero ſalutares cantharidum interius adhibitarum effectus multorum auctorum teſtimoniis corroborati, negari poſſint. Licebit horum hanc in rem experimenta exponere et quae de vſu cantharidum interno tradiderunt, colligere. Neque enim ipſe quidquam noui hoc in genere obſeruare potui. Sane periculoſum eſt huiusmodi experimentum et valde ſubactum iudicium requirit. Vnde morbum, huiusque ſymptomata et cauſas, aegroti item conſtitutionem ac temperamentum plane cognoſcere debet, qui medicamentum draſticum, venenum, quod cum non prodeſt, fere ſemper nocet, adhibere ei voluerit. Fortaſſe aliquis, me multo peritior, cui et frequentior cantharides adhibendi occaſio, hac opella noſtra ad plura huius generis pericula facienda, eaque cum orbe litterario communicanda, incitabitur.

---

CAN-

# CANTHARIDVM ANALYSIS CHEMICA.

## §. I.

Chemia cum vires remediorum ex partibus illorum conſtituentibus explicat, ſaepius fallax eſt, vtpote niſi generaliora tantum doceat. Medicamenta ex partibus gummoſis, reſinoſis, terreis, itemque ex ſalibus quibusdam componi, inde diſcimus nos quidem, raro autem peculiarem illorum compoſitionis modum, nec cur v. g. aliud reſinae genus aliter, atque aliud, corpus noſtrum afficiat. Pauca tamen de cantharidum analyſi chemica dicere non ab re eſſe puto. Multi auctores, qui de his animalculis ſcripſere, eorumque tam exterius, quam interius adhibitorum, effectus explanare tentarunt, opinionem ſuam per experimenta chemica, iisdem inſtituta, probare ſunt conati. Quid quo iure hoc fecerint, infra videbimus.

## §. II.

Natura cantharidum partim ignis, partim variorum menſtruorum ope chemice perueſtigata fuit. Si vehementior fuerit ignis, varia inde producta accipimus. Omnes quidem auctores ſal alcalinum ex iis elicuerunt; ſed quidam et acidi quiddam in iis latere, ex ſuis experimentis ſtatuerunt. TOVRNEFORTIVS ſane *a*) cantharides recentes examinans, ſtatim a proceſſus initio ex duabus earum libris cum dimidia praeter liquorem alcalinum, ſal volatile et oleum, vnam quoque ſpiri-

 tus

*a*) Traité de la matiere medicale. T. I. Lib. I. p. 265.

tus acidi libram extraxit. Sed *Cl.* FORSTEN *b*) recte eum reprehendit, originem acidi huius cantharidum recentium liquoris inde potissimum repetens, quod alimento vegetabili acescente adhuc sint repletae. Vsus etiam forte est TOVRNEFORTIVS cantharidibus illis continuo post, quam aceti vapore essent enecatae, eoque modo ex ipsis, quae aquosis partibus adhuc turgerent, leni igni adhibito liquorem acidum obtinuit, qui accuratius peruestigatus, fortasse dilutioris aceti proprietates monstrasset. *Cl.* BROGNIART *c*) satis late quidem de analysi vermium terrestrium et formicarum exponit, sed canthariдes non attingit, nisi, quod eas eadem fere, quae formicas, producta, magnam acidi quantitatem, praebere ait. Cum haec aliorum experimentis, de quibus quidem mihi constat, valde repugnare videantur: operae pretium fuerit, quae destillatione cantharidum sicca obtinentur, producta paullo accuratius examinare. Liquorem statim ab initio e cantharidibus transeuntem variorum reagentium ope tentanti mihi, ille nihil prorsus acidae naturae demonstrabat. Fortasse *Cl.* BROGNIART, aut sicut TOVRNEFORTIVS adhibuit cantharides recentes, aceti vapore vixdum enecatas, aut potius ex comparatione cum aliorum insectorum productis acidi aliquid ipsis inesse coniecit; certe breuius analysin cantharidum chemicam pertractauit, quam vt ex dictis ipsius earum naturam satis intelligere possemus.

## §. III.

Alii principium tantum alcalinum in cantharidibus obseruarunt: quod quidem omnium primus, quantum inuenire potui, fecit OLAVS BORRICHIVS. *d*) Hic ignis ope ex Vncia earum vna obtinuit olei crassi et foetidi Drachm. vnam, cum minima aquae flauae portiuncula, salisque volatilis vrinosi circiter Drachm. dimidiam. Nihil acidi vllo deprehendit indicio, sal autem vehementer cum acidis efferbuit. Plerique dein auctores, qui igne in nostra insecta inquisiuerunt, eadem inde pro-

*b*) Diss. med. Cantharidum historiam naturalem, chemicam et medicam exhibens. Lugd. Batau. 1775. p. 27.

*c*) Tableau analytique des combinaisons et des decompositions de differentes substances. Paris 1778. p. 446.

*d*) THOM. BARTHOLINI Acta *Hafniensia* Vol. IV. p. 185.

producta acceperunt; sed varia proportione, quae tamen ad rem nostram nihil facit, cum a rebus tantum externis, veluti ignis vehementia, amplitudine vasorum, maiori vel minori cantharidum siccitate ac copia pendeat. Superuacaneum duco, omnia a PITCARNIO, e) COKBVRNIO, f) VERATTO g) PROBSTIO h) aliisque i) facta in cantharidibus pericula enarrare. Nam plane cum *Cl.* FORSTENII k) experimentis congruunt, quae tanquam exactissima et naturam cantharidum, quatenus eam per chemiam illustrare licet, luculenter commostrantia, omnium hic loco breuiter exponam. Is ad processum suum Vnc. XII. cantharidum integrarum, quales apud pharmacopolas reperiuntur adhibens, in opere ipso saepius excipulum mutauit. Scopus enim erat, omnia producta, quantum fieri posset, separata habere. Initio infimum caloris gradum adhibuit, sed hunc sensim ad summum adauxit. Producta omnia haec fuerunt: Liquoris albescentis alcalini Vnc. III. Dr. VI. Gr. X. Salis volatilis alcalini Vnc. I. Dr. VII. Olei rubelli fluidioris Dr. VI. cum dim. Olei profunde rubri, rufi, spississimi Vnc. I. scrup. II. cum dim. Caput mortuum in fundo retortae relictum pondere erat Vnc. III. et Drachm. VII. Eundem *Cl.* FORSTENII processum repetii ipse, sed nihil obseruaui, quod dignum videretur adferre, quia eadem inde producta, quamquam varia proportione habui. Cum sub finem operis, dissoluto apparatu, candelam orificio admouissem, per totam retortam excipulumque pulcherrima flamma caerulea se diffundebat, cuius incensionis causam aëri particulis cantharidum oleosis et volatilibus repleto attribuo.

 IV.

e) Opera omnia. Hagae comitum 1722. 4. Tom. II. p. 142.

f) Transact. abr. T. III. p. 267.

g) Comment. BONONIENSES T. II. P. I. p. 175. T. II. P. altera p. 115.

h) I. FRANC. IGNATII PROBSTII Diss. de sale volatili cantharidum. Argentor, 1759. §. III. recusa in WITTWERI Delectu Diss. medicar. argentoratens. Norimb. 1777. p. 91.

i) WHITAKER Diss. de cantharidibus, praeside RAV L. B. 1718. §. IV. NEVMANN Praelect. chemicae Edit. ZIMMERMANNI Berlin 1740. p. 1225.

k) FORSTEN Diss. citata p. 23. Proc. VII.

## §. IV.

Nuperrime etiam *Cl.* THOVVENEL *l*) corpora animalium, quae medicinae inferuiunt, chemice eft perfcrutatus. Is, facta analyfi chemica formicarum, quibus reperiebat: acidum volatile acre, oleum volatile, oleum pingue et fubftantiam extactiuam, quorum illud expreffione, hanc coctione obtinuit; ex cantharidibus, praeter materiam refiduam, quae dimidiam earum partem conftituebat I° fubftantiam extractiuam luteo-viridem, fuperiori illi ex formicis erutae fimilem, II° Oleum flauum et fatuum, III° materiem oleofam, concretam et viridem accepit, quae maximam cum cera affinitatem haberet, easdemque etiam partes conftituentes demonftraret. Et fecundum *Cl.* THOVVENEL vis cantharidum princeps maxime ineft in hac ipfa materie. Mixtio partium aequalium fpiritus vini et aquae eam penitus foluit. Miror *Virum Cl.* nullam fpiritus et falis alcalini mentionem facere. Oleo tantum, quafi parte cantharidum efficaci occupatus fuiffe videtur. Sane fi vnquam deftillatione cantharidum ficca, pars earum efficax obtineri poteft, in oleo, quod inde feparatur, reperiri eam oportet. Sal enim volatile cantharidum, ab oleo adhaerente depuratum, ad falia alcalina vrinofa pertinet et omnes horum falium edit effectus. Ex liquore alcalino, qui deftillatione ficca cantharidum, ftatim ab initio, in excipulum tranfibat, cum fpiritu falis communis faturato, Sal ammoniacum accepi. Vt certior fierem, an in oleo rufo, fpiffo et perquam foetido, quod igne e cantharidibus extraxeram, vis efficax lateret, fequens experimentum inftitui. Quantitatem quandam huius olei primum aqua deftillata ab omni adhaerente fale liberaui, deinde ei fuperaffudi, aequales partes fpiritus vini gallici et aquae fontanae. Quamquam fatis diu hanc mixturam leni digeftioni fubmiferam, nunquam tamen, vt *Cl.* THOVVENEL, oleum foluere potui. Obtinui equidem tincturam fumma amaritie preditam, fed haec in lingua nullum acritudinis fenfum excitabat. Eandem cum lenis ignis auxilio fpiffauiffem et extractum cuti admouiffem, nec pruritum, nec dolorem hinc percepi et ablato poft XII. horas extracto, nec ruboris, nec veficulae indicia notaui. Ex verbis quidem *Cl.* THOVVENEL non fatis apparet, quomodo

*l*) Hiftoire et Memoires de la Societé royale de Medecine, pour l'Anneé 1776. Paris 1779. p. 333.

modo efficax oleum ſuum concretum e cantharidibus elicuerit. Sed *Cl.* FORSTENII, PROBSTII atque etiam mea experimenta luculenter ſatis oſtendunt, omnia producta, quae cantharides deſtillatione ſicca exhibent, propria his vi rodenti et veſicante carere, partesque cantharidum efficaces ignis vehementia ita deſtrui, aut in operatione auolare, vt iure concludere liceat, eiusmodi chemica tentamina, ad naturam horum inſectorum illuſtrandam, aut partes earum efficaces demonſtrandas, parum facere.

## §. V.

Diſquiſitio cantharidum chemica, quae leniori igne inſtituitur, ſimulque varia menſtrua adhibet, magis quidem partem horum animalculorum efficacem oculis ſubiicit, nondum tamen ſufficere poteſt, quod natura earum et in corpus humanum agendi modus inde ſatis intelligi nequit. Aqua et ſpiritus vini rectificatiſſimus, digeſtione per aliquod tempus continuata, partes cantharidum gummoſas et reſinoſas extrahunt; plusque extrahit aqua, quam S. V. R. — IOSEPHVS VERATTVS *m*) Vnciam cantharidum vnam cum magna aquae quantitate infundebat. Infuſione euaporatione inſpiſſata, extractum remanebat pondere Drachm. V. et dim. — Idem Vnciae pulueris cantharidum tantum vini ſpiritus ſuperaffundebat, quantum neceſſarium eſſe duxerat ad tincturam omnem obtinendam: atque igne lento extractum pondere Vnc. dim. obtinebat. CASPER NEVMANN *n*) extracti aquoſi fere $\frac{1}{2}$; ſpirituoſi vltra $\frac{1}{3}$; *Cl.* IAEGER autem *o*) extracti aquoſi $\frac{1}{4}$, ſpirituoſi $\frac{1}{16}$ obtinuit. Et *Cl.* FORSTEN ex aequali cantharidum pondere non tantum extracti, ope alcoholis, accepit, quam per aquam, vbi Vnc. VI. reſiduum pondere erat Vnc. III. Dr. IV., cum in experimento ope alcoholis inſtituto ex Vnc. VI. remanerent Vnc. IV. Dr. V.; differentia itaque erat IX Drachm. *p*) Omnes fere auctores in hoc conueniunt, acredinem cauſticam et virtutem

*m*) Comment. BONON. T. II. P. II. p. 112. 114.

*n*) Praelect. chem. Edit. ZIMMERM. p. 1224.

*o*) KAISER Diſſ. de cantharidibus earumque actione et vſu Tubing. 1769. praeſide CHR. FR. IAEGER. §. VII.

*p*) Diſſ. cit. p. 19.

tem cantharidum vnice propemodum in ea parte quaerendam esse, quam spiritus vini extrahit. Extractum spirituosum vesicas excitare, aquosum autem nunquam, VERATTI, ALEXANDER, NEVMANN, CARTHEVSER *q*) obseruarunt. *Cl.* IAEGER et aquosum et spirituosum efficax inuenebat: *Paraui*, inquit, *et ope S. V. R. et ope aquae, essentias easque filtratas ad extracti consistentiam inspissaui. Haec extracta ad linguam admota, caustica gaudebant acrimonia et loco vesicatorii adhibita vesicas excitarunt. r*) *Multum tamen*, idem inquit alio loco, *s*) *mordaci ardore aquosum superabatur extracto spirituoso, quod idem quoque brachio impositum citius maiorem quam aquosum vesicam excitauit.* Experimenta *Cl.* FORSTENII *t*) quae in suo ipsius corpore instituebat, eum docuerunt, nec gummosam, nec resinosam cantharidum partem vi vesicante gaudere, nec tamen superesse in cantharidum puluere excocto. Certe non melius haec auctorum controuersia tolli potest, quam repetita obseruatione. Institui ergo et ipse idem experimentum, et Vnciam cantharidum vnam, cum aquae Vnciis VIII. in balneo arenae ei ignis gradui submisi, vt mixtura per sex horas leniter ebulliret, filtrataque tinctura atque spissata Drachm. II. et Scrup. II. extracti aquosi obtinui. Ex eadem cantharidum quantitate, ope S. V. R. eodem caloris gradu adhibito, Dr. I. et Scrup. II. extracti spirituosi accepi. Nullam extractum aquosum excitauit vesicam, nec magis ruborem. Extractum autem spirituosum cuticulam satis cito in vesiculam extulit. Eam itaque cantharidum partem, quae spiritu vini extrahitur, inprimis vim earum efficacem continere satis apparet, quod nec experimentis *Cl.* FORSTEN valde repugnat. Ille enim cani tincturam cantharidum spirituosam propinauit et praua symptomata inde exorta animaduertit. Immo Drachma vna huius tincturae animal illud fere enecauit, cum tamen grana extracti aquosi viginti, ei nullum symptoma morbosum inferrent. *u*)

QVO-

*q*) Fundamenta Mat. Med. Sect. X, Cap. XIII. §. II.

*r*) KAISER Diss. cit. §. V.

*s*) loco cit. §. VII.

*t*) Diss. cit. p. 37.

*u*) loc. cit. p. 50.

# QVONAM PRINCIPIO CANTHARIDES AGANT.

## §. VI.

Pauci actionem cantharidum ex mechanicis principiis explicarunt. OLAVS BORRICHIVS *x*) cum nec in oleo, nec in ſale volatili cantharidum vim efficacem inueniret, et microſcopium illi corpuſculum mille ſpinis inhorreſcens monſtraret, ſimilitudine eius cum vrticae foliis inductus fuit, vt totam cantharidum vim ſpiculis earum attribueret, quae non ſolum cuticulam in veſicam attollere, ſed etiam maſſam humorum ingredi et ſic cum ſero ſanguinis ad renes et veſicam delata illas partes afficere valerent. Attamen quaſi mechanicae cantharidum actioni non ſatis fidens, exiſtimabat vim cuſpedum ſale earundem volatili increſcere atque auctiorem reddi. Omnes cantharidum effectus explicat FRICCIVS *y*) ex particulis illarum aculeatis et pungentibus, a quibus ſumma partium internarum, vt ventriculi, inteſtinorum, veſicae eroſio oriatur. Huic opinioni etiam addictus eſt LISTER. *z*) Atque eidem fauere videtur *Cl.* CLOSSIVS. *a*) *Actio cantharidum*, inquit, *neutiquam eſt phyſica*, *ſed mere mechanica, Epidermidi impoſitae*, *ſpiculis*, *quibus armantur tenuiſſimis et ſubtiliſſimis mucum*, *vaſculorum capillarium apicibus circumfuſum*, *diſſoluunt atque attenuant*, *remotoque hac ratione naturali illarum operculo*, *ductus inhalantes paullo liberius ſubeunt et per hos ad ipſum ſanguinem deferuntur*, *in quem eodem pacto quo in mucum illum agunt*, *naturalem particularum cohaeſionem imminuendo*, *eas ab ſe inuicem disiungendo et in minores moleculas diuidendo. Actio igitur veſicatoriorum*, *in partes fluidas in hoc conſiſtit*, *vt maiorem ipſis fluiditatem concilient.* Quibusnam argumentis haec *Viri Cl.* theoria nitatur et quomodo ille ſibi omnem cantharidum vim, ex mera mechanica earum actione

*x*) TH. BARTHOLINI Acta *Hafnienſia* Volum. IV. p. 186.

*y*) Paradoxa de venenis. Aug. Vindel. 1710. 8. p. 161.

*z*) In notis ad I. GOEDARTIVM de inſectis. Num. 43.

*a*) Noua variolis medendi methodus Traj. ad Rhen. 1766. 12. p. 26.

actione explicare possit, non satis intelligo. Verum quidem est emplastra vesicatoria, quae in pharmacopoliis prostant, plerumque esse nimis infirma, vel plane inertia, et recte precaepit Vir Cl. emplastrum emolliens super alutam extensum, cantharidibusque selectioribus liberalius conspersum cuti admouendum esse. Sed emplastra officiniarum vesicatoria non ideo subinde reperiuntur inertia, quod spicula cantharidum nimis obuoluantur, nec libere satis in cuticulam agere possint, sed potius propterea, quia cantharidum pars efficax, quae in parte in primis resinosa latet, partibus oleosis et emollientibus emplastrorum inuoluitur sicque iners redditur, ob antidotum summum, quod partes eae praestant. — Non sufficit cantharidum actionis explicatio mechanica et ne verisimilis quidem est. Extractum cantharidum spirituosum summam vim vesicantem habet et in puluere residuo, vbi aculei adhuc conspici possunt, nulla amplius vis exulcerans obseruatur. Multa etiam exstant insecta, quorum corpora non minus, quam cantharidum aculeis repleta sunt. Nec tamen vlla illis inest vis vesicas excitandi. Succus quoque Euphorbiae, Ranunculi aliarumque plantarum pariter vesicatorius est. Nec tamen cuspides, spinasue in illis animadvertas.

## §. VII.

Plerique auctores sali cantharidum volatili fauent et huic in primis vim efficacem adscribunt, omnemque fere actionem in corpus humanum vnice ex ea virtute deriuant, quam salibus volatilibus alcalinis tribuunt. Cantharidum effectus aliquo modo cum effectibus salis alcalini volatilis conuenire, negari nequit. Vtrumque medicamentum stimulat, circulationem humorum auget, excretiones serosas accelerat, et, si peruerse adhibeatur, praesertim cum humores iam nimio calore et motu ad putredinem dispositi sunt, stimulatione illa, quae caussam putredinis auget, omnino dissolutionem sanguinis promouere potest. Sed alios praeterea effectus edunt cantharides, qui ex principio alcalino volatili explicari nequeunt. Vndenam earum vis vasa cutanea stimulandi, exedendi, humores serosas sub cuticulam alliciendi, et sic vesiculas excitandi? Vndenam earum actio specifica in viscera, excretioni vrinae inseruientia? Optime hanc difficultatem auctores senserunt et propriam

quan-

quandam huic ſali cantharidum volatili indolem, ex qua omnis illarum virtus pendeat, attribuerunt. Ob ſal volatile oleoſum erodens et ſtimulans, et ob ſulphur volatile cantharides vrinam potentiſſime pellere; ſententia eſt WEDELII. *b*) Inſectorum noſtrorum vires a ſale volatili acerrimo, ſulphuris penetrantioris atque impurioris copia adiuto, deriuat STENZELIVS. *c*) Itaque huic vni principio ſulphureo aut alii cuicunque, quod ſimul cum ſale volatili effectus cantharidum exſerit, vim, veſicas excitandi et in vias vrinae agendi ſpecificam adſcribendam eſſe omnia nos docent. Nondum ſalis volatilis alcalini in cantharidibus exiſtentia experimentis euidenter demonſtrata fuit. Omnes fere ſcriptores chemici in eo conueniunt, vt hoc ſal non obtineri poſſe ſtatuant, niſi igni vehementiori. Quae a *Cl.* VERATTO *d*) a *Cl.* IAEGERO *e*) et a me hoc conſilio inſtituta fuerunt experimenta, nullam vnquam efferveſcentiam demonſtrabant, ſi acida cantharidibus ſub variis circumſtantiis erant affuſa. Cum nitri quidem acido commiſtae cantharides magnum ſtrepitum excitant, ſed certe non ob ſal alcalinum; verum ob partes inflammabiles, quae facillime ſe cum ſpiritu nitri coniungunt. Ea efferueſcentia peracta, cantharidum ſtructura prorſus deſtruitur et ipſae in magma glutinoſum reſoluuntur. Eaedem oleum vitrioli tingunt colore nigro ſine vlla efferueſcentia. Videtur itaque opinio illa cantharides principio ſuo alcalino volatili agere, hoc potiſſimum niti, quod eae deſtillatione ſicca magnam ſalis alcalini volatilis copiam praebent. Sed etiamſi hoc ſal iam antea cantharidibus ineſſet, quod quidem vix admitti poteſt, tamen non foret pars earum efficax. Aliud plane principium requiritur, a quo vires animalculorum noſtrorum pendeant. *Cl.* PROBST idem ſal volatile extrinſecus cuti applicauit, et felici audacia primo Gr. vnum, dein paulatim doſin augens ad extremum Scrup. duo abſorbuit, ſed nullas vires rodentes, inflammantes et ſpecifice in renes agentes in eo obſeruauit. *f*)

 §. VIII.

*b*) Amoenitates Mat. med. p. 387.

*c*) Diſſ. de cantharidibus proſperae aduerſaeque auctoribus valetudinis. Vitemb. 1740. §. IX.

*d*) Comment *Bonon.* l. c.

*e*) Diſſ. cit. §. VII.

*f*) Diſſ. ſupra cit. §. IX.

## §. VIII.

Sed cum nec mechanice, nec ex principio ſalis alcalini vis cantharidum explicari poſſit, aliis acidum quiddam volatile partem earum efficacem conſtituere videbatur. At iam ſupra monui per analyſin chemicam vix acidum poſſe in cantharidibus detegi. CARTHEVSER *g*) tamen et *Cl.* IAEGER *h*) hanc amplectuntur ſententiam. Nempe cantharidum reſinam in primis inueniebant efficacem et quia ad formandas reſinas veras, non ſal alcalinum, ſed acidum tantummodo facit, noſtra animalcula vim ſuam acido debere concludebant. Sed non tam certo demonſtratum eſt, acidum quiddam in reſinis omnibus reperiri et etiamſi foret: tamen acidum illud non aliter ex reſina obtineri poſſet, quam igne violentiori iccircoque inter genuina eius educta numerare amplius nequiret. Atque eodem iure, quo hoc acidum, etiam ſal volatile partem cantharidum effiacem conſtituere concluderes. Acida quidem virtutem veſicatorium intendere videtur, ſed nihil aliud inde colligi licet, quam actionem cantharidum non in principio alcalino latere, cuius vis omnino rebus acidis debilitatur. Reſinam cantharidum principio acido agere non prorſus quidem reiiciam, ſed plura adhuc, vt mihi videtur, ad acidum quiddam huic reſinae vindicandum, requiruntur experimenta.

## §. IX.

Facillimum quidem plura argumenta aliorum Hypotheſibus opponere, ſed eis probabiliorem proferre difficillimum. Qua vi, quoue principio cantharides effectus ſuos edant, nemo adhuc luculenter ſatis explicauit, nec quisquam a me poſtulabit, vt verum inſectorum noſtrorum agendi modum ceteris omnibus melius explicem. Omnes fere auctores in eo conueniunt, vt partem cantharidum efficacem ſpiritu vini extrahi putent, iccircoque in partibus reſinoſis earum vim in primis ineſſe: id quod iam §. V. abunde, vt puto, demonſtraui. Sed notum eſt, ſpiritum vini etiam rectificatiſſimum non modo reſinam e can-

*g*) Fundamenta materiae medicae Sect. X. Cap. XIII

*h*) Diſſ. cit. §. VII. VIII. IX.

cantharidibus extrahere, verum etiam partes ſaponaceas, extractiuas. Vnciam cantharidum vnam cum S. V. rectificatiſſimo commiſtam, per aliquot dies leni calore digeſſi, tincturam dein cum magna aquae deſtillatae copia miſcui, ſicque reſinae praecipitatae Scrup. duos et grana quatuor obtinui, cum tamen ante (vid. §. V.) ex eadem cantharidum quantitate obtinuiſſem extracti ſpirituoſi Dr. I. et Scrup. II. — Luculenter hoc experimentum indicat, S. V. R. etiam alias partes e cantharidibus extrahere quam reſinoſas. Haec reſina cuti a me admota ſatis cito dolorem ruboremque produxit, et cuticulam in veſicam leuauit. Tincturam a reſinae praecipitatione reſiduam, non minus efficacem inueni. Linteolum enim hac tinctura bene imbutum et cuti admotum, eam in magnam ſatis veſiculam ſero repletam extulit. Partes igitur cantharidum extractiuae, ſaponaceae, eodem modo, quo reſina earum, vim efficacem poſſident.

## VIS CANTHARIDVM VENENOSA.

### §. X.

Quas nobis Chemia partes cantharidum conſtituentes praebeat et quonam principio agant ipſae, hactenus perſpeximus. Neceſſe erit, quaedam de vi cantharidum nociua praemittere ante, quam earum vim ſalutarem accuratius perneſtigemus. Quum omne illud inter venena numeretur, quod, minori doſi propinatam, effectus nociuos, ſaepe etiam mortem corpori humano infert: animalcula noſtra nullo modo ex Venenatorum claſſe deleri poſſunt. Ob inſignem veneni ipſarum acrimoniam, inter venena acria et corroſiua refertur. In medicorum libris ad cantharidum vim venenatam probandam paſſim proponuntur exempla, quorum plurima recenſita inuenimus a *Cl.* RVMPEL *i*) et *Cl.* FORSTEN. *k*) Effectus deterrimi qui vſum cantharidum internum ſequuntur, vt eo melius perſpiciantur, liceat mihi locum DIOSCORIDIS recita-



*i*) Diſſ. de Cantharidum earumque tam interno, quam externo in medicina vſu. Erfordiae 1767. recuſa in Ill. BALDINGERI Sylloge Vol. V. p. 175.

*k*) Diſſ. cit. p. 120.

citare: *Quibus datae ſunt cantharides, inquit, ſigna eueniunt grauiſſima. Ab ore enim ad veſicam vsque cuncta erodi ſentiantur: picem aut ſimile quiddam cedriae reſipiunt: dextra praecordia inflammantur, vrinam aegre reddunt et ſubinde cum lotio ſanguinem emittunt: ſtrigmenta non ſecus atque dyſentericis aluo deferuntur: faſtidia vrgent: animo linquuntur obortaque vertigine concidunt, poſtremo mente abalienantur.* l) Et BAGLIVVS: *Cantharides inquit, per os ſumtae ſolent peſſima producere ſymptomata: primo quidem exulceratur veſica et meatus vrinarius, dein paulatim inflammatur et hepar et erodantur inteſtina, immenſique dolores in hypogaſtrio excitantur, quos dolores mentis alienatio et mors ſubſequitur, niſi ſtatim expellantur cantharides, vel earundem vis infringatur.* m) Egregie haec demonſtrant, totum corpus hoc veneno affici, nec id in vrinarias tantum vias vim ſuam exſererere. — *Cl.* HILLEFELD n) cani Drachm, vnam pulueris cantharidum praebuit et poſtquam ea exſtinctum inuenit, aperto cadauere, veſicam vrinariam contractam, rugoſam, vrinae turbidae pauxillum continentem, in fundo areolis quibusdam inflammatis notatam; inteſtinorum tractum externe rubentem, interne aëre inflatum, valde inflammatum, quibusdam in locis inſtar panni atri coloratum deprehendit. In renibus et hepate vidit nihil, quod praeter naturam eſſet. Sed veſica fellea ſumme diſtenta et bile viſcida, atra et fulua repleta erat. Pulmones ſanguine ſugillati et inflammati: Ventriculi cordis, eiusque auriculae ſanguine atro et valde coagulato turgidiſſimae reperiebantur. *Cl.* FORSTEN o) cani grana XXX pulueris cantharidum dedit, quae citam ſatis producebant mortem. Et exta animalis, hoc veneno enecati, violentiſſimorum ſymptomatum indicia exhibebant, inter quae praecipuum erat inflammatio partium et ſanguinis diſſolutiv. Vnde autem hic diſſenſus reſpectu ſanguinis? *Cl.* quidem HILLEFELD animal ſuum ſtatim poſt mortem eius aperuit; at *Cl.* FORSTEN ſequenti demum die: quae differentia omnino etiam experimentorum diuerſitatem efficere poterat.

§. XI.

l) de Medica Materia Lib. VI. Cap. I. p. 903. Edit. MATHIOLI Venetiis 1670 fol.

m) Diſſ. de vſu et abuſu Veſicantium Cap. II. §. 4. v. Ei. opera. Lugd. 1704.

n) Diſſ. Experimenta circa venena Goetting. 1760. S. III. p. 65.

o) loco cit. p. 50.

## §. XI.

Quamquam ex his apparet, canalem inteſtinorum valde a cantharidibus inflammari: tamen princeps earum vis in vias vrinarias agit. Symptomata his in partibus a cantharidibus excitata ſunt haec, ardor inflammatorius, penis erectio moleſta, libido immoderata et coëundi deſiderium inſatiabile, ſtranguria, iſchuria, mictus cruentus, inflammatio renum, veſicae, penis et tandem his ipſis in partibus gangraena. Refert PARAEVS ſcortum iuuenem quendam lauta coena excepiſſe, additis etiam condimentis, puluere cantharidum conſperſis: qui poſtero die virga rigida et ano ſanguinem reddiderit et fruſtra exhibitis medicamentis interierit. *p*) LANZONI obſeruauit, ex tabaco, cui cantharidum puluis immixtus fuerat ſtatim ſummum capitis dolorem cum minctione cruenta eſſe exortum. *q*) HERMANN comperit, vel quartam grani partem eiusdem pulueris aliquando renes inflammaſſe, vnde diureſis copioſa, dolorifica, immo cruenta. *r*) Italum quendam robuſtum, ſuccique plenum, ſumto puluere, ex ſatyrio, pipere longo, et cantharidibus compoſito, magnis ventris torminibus et vomitu continuo exagitatum eſſe, auctisque tandem ventriculi vniuerſique abdominis doloribus, tribus interiectis diebus periiſſe SCHENKIVS auctor eſt. *s*) Idemque memorat atque etiam BACCIVS, *t*) virum quendam ad pellendam vrinam ſuppreſſam pollinis cantharidum ad quatuor grana ſumſiſſe et poſt tres horas ſummo ventris cruciatu deceſſiſſe. Iuuenis quidam ex petulantia duodecim muſcas Hiſpanicas deuorauit. Media nocte exorti atrociſſimi dolores ventriculi, ventris, renum, immo totius corporis, ſanguinemque maximo cum dolore minxit. Vomitorio tamen, enematibus lenitiuis, inunctionibus oleoſis, potu lactis recentis, intra paucos dies feliciter reſtitutus fuit. Ratio autem cur tanta cantharidum copia interemptus non fuerit, haec eſt, quod et integras fere eas deuorauerat et ſtatim ab initio ſumma diligentia eſt curatus. *u*)

Tan-

*p*) V. LANZONI Obſ. med. T. I. p. 147.

*q*) Obſ. med. T. I. p. 275.

*r*) Cynoſura mat. med. Pars IIda Edit. BOECLERI p. 56.

*s*) Obſeru. med. rariores. Lugd. 1644. folio. Lib. VII. obſ. 35. et 40.

*t*) de venenis et antidotis. Romae. 1586. 4. p. 23.

*u*) HILDANI obſeruat. medicae ex edit. I. S. HENNINGERI. Argent. 1713. 4. T. I. p. 220.

Tanta denique eſt huius animalis in veſicam et prouocondae vrinae ſanguinisque mictum excitandi vis, vt non ſolum interne datum, ſed etiam exterius impoſitum, effectus illos ſaepius prodere ſoleat. Ex veſicatorio ceruici applicato incidit femina in inflammationem veſicae, ardorem vrinae et tandem in mictum eruentum. *x*) HENR. AB HEER vidit puellam, quae cum in eius collo eſſet bubo peſtilens et huic applicitum eſſet vnguentum, quod multas continebat cantharides, poſtridie mane conuulſa et miſerabiliter cruciata interiit, poſtquam vrina ſanguinea matulas aliquot implerat. *y*) PARAEVS nobilis feminae vniverſae faciei, quae vndique puſtulis ardentibus et aeque foedis, atque in Elephantiaſi deformabatur, veſicatorium imponebat. Paullo poſt inſigniter illi ardere veſica, ceruix vero vteri intumeſcere coepit, cum ipſa torminibus, aſſiduo vomitu et febre acuta vexaretur. Variis remediis tamen omnia ſymptomata mitigabantur. Cum tota facies in veſicas eſſet ſublata, multa inde ſanies prorumpebat et tandem deformitas faciei in perpetuum euaneſcebat. *z*) Quidam cantharides genibus applicans, quinque amplius libros ſanguinis minxit. *a*) FABRICIVS AB AQVAPENDENTE appoſitis capiti cantharidibus, vrinae ſuppreſſionem ſuperueniſſe vidit, non quod eae vtantur facultate vrinae ſupprimendae, vt ait, ſed quia tam copioſa vrinae ſecretio facta fuerat, vt, nimis repleta veſica, reſolueretur vis eius excernendi. *b*) Apud HILDANVM ab adhibito ad tumens genu veſicatorio, dolorem lumborum, renum et totius ventris, cum tanto vrinae ardore exortum eſſe legimus, vt homo ſine cruciatu et eiulatu ne guttulam quidem emittere poſſet. *c*) Optime autem exempla eorum, qui veneris ſtimulandae conſilio cantharides ſumebant, nobis probant, eas praecipue partibus vrinariis et ſeminis ſecretioni et excretioni inſeruientibus inimicas eſſe.

§. XII.

*x*) Miſcell. Acad. Nat. curi. Dec. I. An. II. p. 178.

*y*) Obſeru, medicae. L. B. 12. 1685. obſ. IX.

*z*) Opera chirurgica. Francof. ad Moen. 1594. folio, Lib. XX. de venenis, Cap. XXVIII.

*a*) LINDESTOLPE de venenis p. 136.

*b*) Chir. p. 688.

*c*) Obſ. T. I. p. 217.

## §. XII.

Satis iam ex his cantharidum vis maligna elucet. Ab omni etiam tempore medicorum diligentia hoc occupata fuit, vt antidotis aptis earum vim infringeret, et ſymptomata inde orta idoneis remediis tolleret. Non difficile eſt agnoſcere, hoc venenum alicui eſſe propinatum. Symptomata, quae vſum cantharidum ſequuntur, veneno illi tam propria ſunt, vt medicum non facile dubium reddere poſſint. Praeter ſaporem oris amarum, doloris ſenſum in hypochondriis, adeſt pruritus in pudendis, ſtranguria, mox vrina cruenta, quae cum ſummo ardore et guttatim ſecernitur. Niſi ſeccurratur ſtatim, animi diliquium, delirium, vertigo, conuulſio et tandem mors ſuperuenit. Omnia antidota generaliora, quae aliis venenis corroſiuis opponi ſolent, etiam hic optimo cum ſucceſſa adhibentur. Statim ab initio opera eſt danda, vt fomes irritans ex corpore euacuetur: quod optime fit vomitoriis. Vomitoria autem non eſſe debent irritantia; aqua tepida melli mixta huic indicationi iam ſatisfacere poteſt. Eliminato ſic fomite, ſymptomata niſi nimis vehementia ſunt, potu diluente, oleoſo, refrigerante, facile tolluntur. Si in inteſtinis iam materia irritans latet, clyſmata emollientia, purgans antiphlogiſticum mannatum, tamarindinatum prodeſt. In primis autem veſicae vrinalis ratio habenda, et remediis tam externis, quam internis inflammatio hoc in loco praecauenda eſt. Solo lactis recentis paullo largiori potu maxima dyſuria, ardor, dolorque ab infuſo cantharidum commotus, profligatus fuit, teſte WEDELIO. *d*) Cantharidum antidotum praeſentaneum efficit lac natiuum et artificiale. *e*) Mucilagines ex ſem. frigid., pinguia iuſcula, emulſiones, olea, oua ſorbilia, theriaca, decoctum maluae, oxymel ſimplex, acetum et putredini reſiſtentia acida, ab aliis ad antidota cantharidum referuntur. Quorum remediorum vſui externa quaedam, venaeſectionem, inunctiones abdominis oleoſas, in primis circa pubem, clyſteres, ſemicupia tepida, iniectiones in veſicam emollientes et anodynas adiunxerim.

§. XIII.

*d*) de Medicament. compoſ. p. 63.

*e*) WEDEL Ammoenitat. Mat. Med. p. 342.

## §. XIII.

Cantharidum autem antidotum quasi specificum est Camphora. Quod animalcula nostra interne in morbis tuto adhiberi possint, mixtioni earum cum hoc remedio debemus. IO. GROENEVELT *f*) primus nos docuit camphorae hanc in rem vsum: *Cantharides*, *inquit*, *optime camphora corrigi*, *a plurimis annis expertus sum*. *Est remedium aptissimum*, *prae aliis omnibus ad vim cantharidum septicam corrigendam*. Ex virtute camphorae alexipharmaca et efferuescentias praeternaturales tollente, acute satis coniiciebat idem, eam aptissimam fore acutis et septicis cantharidum particulis obtundendis et acrioribus, quae ipsae praebent, salibus temperandis. Nec coniecturae ipsius repugnabat experientia. Iuvenis enim, cui commilitonum petulantia largam satis cantharidum dosin cum vino propinarat, paucis horis elapsis, pruritum et punctiones sensit, tandemque ardorem summum atque stranguriam intolerabilem passus est. Ex venaesectione, emulsionibus, iniectionibus, opiatis, nihil leuaminis aeger percipiebat. Itaque diebus quinque elapsis, duos camphorae scrupulos, in duplicem bolum formandos, praescripsit GROENEVELT. Prima dosis dolores quam maxime subleuauit, vltima plane sustulit. *g*) Hac obseruatione fretus Vir Cl. cantharidibus saepius camphoram iunxit et mirabiles inde in morbis successus expertus est. Ex hoc tempore vsum cantharidum internum minus timere possumus. Exigua quoque camphorae dosis metuendam cantharidum acrimoniam obtundit. *Ill.* HVXHAM frequentius camphora vsus est ad cantharidum acrimoniam corrigendam. *Nihil spicula salium*, inquit, *quam hoc summe subtile*, *volatile*, *vegetabile sulphur efficacius obtundere bene cognitum habeo: mercurii immo quoque praeparationes hoc multo redduntur mitiores*. *h*) Experimenta a *Cl.* FORSTENO instituta *i*) etiam magis hanc rem illustrant. Camphora cum eadem cantharidum pulueris quantitate

*f*) de tuto cantharidum in medicina vsu interno. Londini. 1698. 12. p. 32. — Anglice edidit, multisque obseruationibus hunc tractatum auxit IOH. MARTEN A. 1706. Valde doleo, me hanc posteriorem editionem non ad manum habere.

*g*) liber cit. p. 61.

*h*) Opera physico medica cura REICHELII Lipf. 1773. Tom. II. p. 116.

*i*) Diss. cit. p. 40. et 51.

titate mixta, et cuti appoſita, veſicantem horum inſectorum vim ita infregit, vt nullam ea cuti mutationem inducerent. Cani vbi Drachm. cantharidum dimidiam cum granis XX camphorae propinarat Vir Cl., leuia tantum ſymptomata orta ſunt. Magis aegrotabat canis, cum ingeſſerat pulueris cantharidum Gr. XXX cum Gr. XII. camphorae mixta; rediit tamen ad ſanitatem priſtinam. Idem etiam Cl. Auctor in oleo oliuarum et theriaca Andromachi vim ineſſe inueniebat cantharidum proprietatem venenoſam infringendi. Optime ergo haec antidota, ſi ſatis caute agatur, tam interne quam externe contra vim cantharidum adhiberi poſſe haud dubitat.

## VSVS CANTHARIDVM INTERNVS GENERATIM.

### §. XIV.

Effectus nociui, qui vſum cantharidum internum ſequuntur, etiam viros in noſtra arte celeberrimos, non prorſus deterruerunt, quo minus eas ad profligandos morbos, remediis lenioribus non facile curandos, adhiberent. Verum quidem eſt, ſummam vim deleteriam iis animalculis ineſſe: ſed omnia exempla, vbi mors ab illis inducta fuit, probant, eas hunc effectum aut propter nimiam quantitatem ſumtam, aut propter conſtitutionem hominis earum vſui aduerſam, edidiſſe. Nunquam conueniunt, vbi plethora, nimia corporis ſenſibilitas et ſiccitas adeſt. Vſus cantharidum internus antiquior eſt externo, ſaltim magis frequentatus apud veteres. HIPPOCRATES, GALENVS, DIOSCORIDES, P. AEGINETA ſcopo potiſſimum diuretico eius meminerunt. Verum hi non eandem, quam nos, cantharidum ſpeciem adhibuerunt. Nam duae omnino cantharidum ſpecies a medicis in vſum vocatae ſunt, *Meloë Veſicatorius* L. et *Moloë Cichorei* L., quorum hic a veteribus medicis adhibitus fuit, ille vero noſtro tempore vſurpatur et in pharmacopoliis ad vſus medicos proſtat. Vtramque tamen ſpeciem viribus inter ſe couenire nos docet DIOSCORIDIS deſcriptio (v. ſupra §. X.) effectuum Meloës cichorei, qui omnino cum effectibus noſtrae ſpeciei conueniunt. Recentiori quidem aetate a pluribus cantharides in morbis tentatae fuerunt; ſed earum obſeruationes per varios libros diſperſae re-

reperiuntur. THOM. BARTHOLINVS, GROENEVELT et nuperrime BRISBANE aliique *Angli* frequentissime eas adhibuerunt. At horum virorum experientias deinde adducam, cum illos morbos, ad quos curandos prodesse possunt cantharides, recensebo.

## §. XV.

Non ab re esse ducam, generaliora quaedam praemittere atque indicare qualem vim cantharides interius adhibitae, tam in solidas quam in fluidas nostri corporis partes habeant, si paullo minori dosi propinentur. Ex summa earum vi stimulante et diuretica omnem mutationem, quam corpori inducunt, si interius adhibeantur, explicare possumus. Cantharides a veteribus vsurpatae fuerunt, vbi magno stimulo indigere corpus, illudque expurgandum esse, iudicabant. Illa pars cantharidum, quae proprie est actiua, caustica et irritans, in canali intestinali ab humoribus, digestioni inseruientibus, soluitur, diluitur, per vasa lactea cum massa humorum circulantium commiscetur et hoc pacto ad remotiores corporis partes delata, manifestos ibi effectus edit. Hoc principium agit in partes solidas, per quas meare debet, illis stimulandis et ad frequentiores ac fortiores motus incitandis, neruisque illarum stimulo suo commouendis. Circulatio igitur humorum ac sanguinis augetur, oritur febris artificialis, partes solidae maiorem in fluidas actionem acquirunt, sanguinis particulae magis inter se miscentur, serum viscidum dissoluitur et sic obstructiones tolluntur. Vis cantharidum resoluens et massam humorum tenuiorem reddens a vi earum stimulante deriuetur oportet. Experimenta quidem BAGLIVI *k*) atque etiam FORSTENI *l*) in sanguine humano extra corpus instituta, demonstrant, cantharides sanguine humano mixtas eum dissoluere et ad putredinem disponere, si sanguis calori ei exponatur, qui corpori humano est naturalis. Contrarium VERATTVS statuit *m*) et vidit, sanguinem a cantharidibus admixtis potius coagulari. Et tamen experimenta sua in sanguine hominum diuersi temperamenti, qui et variis mor-

*k*) Diss. de Vesicantibus et Ei. opera p. 581.

*l*) Diss. cit. p. 56.

*m*) Comment. BONONIENSES Tom. II. P. II. p. 109.

morbis laborabant, varia tempestate, variaque aëris temperie instituit. Sic et *Ill.* PRINGLE, *n*) *Cl.* PERCIVAL *o*) et GESNER *p*) nullam putredinem aut dissolutionem obseruarunt a puluere cantharidum sanguini extra corpus admixto. Sed etiamsi sanguis a puluere cantharidum adiuncto dissoluatur: vix tamen credi potest, talem effectum parua pulueris cantharidum quantitate in tota massa sanguinis circulantis produci. Tunc demum humorum putredo ab vsu cantharidum timenda erit, vbi iam antea corpus ad eam est procliue et circulatio sanguinis aucta eandem arcessere potest. Summam vtilitatem a cauto cantharidum vsu nobis exspectare licet, quando corpus serosis et viscidis impuritatibus turget, quae neruos et vasa relaxant, eorumque actiones impediunt, sicque a solidorum flacciditate ac languore maxima imminent pericula. Cantharides ab HIPPOCRATE non praescribuntur, nisi quoties fortiori stimulo opus est, quo nerui flaccescentes, motuique et sensui rite promouendo non amplius pares, irritentur. *q*) Nocent autem cantharides, etiam cum minima dosi adhibentur, corpori nimis tenui et sicco, vbi iam adest nimia solidorum rigiditas, viresque naturae nullo stimuli augmento indigent. In nulla ergo febre acuta tuto vsurpari possunt, neque magis in statu corporis plethorico.

Cantharides interius adhibitae scopo antispasmodico aliquando vtiles esse possunt. Cum spasmum et inflammationem in renibus excitent: ad prophylaxin Hydrophobiae facere videntur. Non facile autem earum vsum ferat corpus irritabile, et ad motus spasticos nimis procliue. Fibrae musculares ab hoc medicamento, quod summam stimulandi vim habet, potius ad motus inordinatos incitantur. Caute itaque in omni morbo, vbi systema neruosum valde affectum est, propinandum erit.

 §. XVI.

*n*) Beobachtungen über die Krankheiten einer Armee. Anhang p. 450.

*o*) Essays Vol. I. p. 183. confer. Samml. für pract. Aerzte Band 2. Stück 2. p. 106.

*p*) Sammlungen von Beobachtungen. III. Band. p. 196. sequ.

*q*) v. STENZELII Diss. de cantharidum et his similium medicamentorum calculis compactis atterendis minus parium virtute Vitemb. 1741. §. X.

## §. XVI.

Vis cantharidum euacuans, in primis per diuresin, alium nobis praebet modum, quo ad varios eae morbos sanandos prodesse possunt. Ab omni tempore cantharides inter remedia vrinam mouentia relatae fuerunt. Potentissime omnium vrinam pellunt cantharides, sed caute iis est vtendum et dosi refracta. *r*) Frequens et felix earum vsus in Ischuria et Hydrope, de quo postea videbimus, hoc egregie demonstrat. Difficile est, causam indicare, cur cantharides tam interius quam exterius vsurpatae, inimicissimae sint organis vropoëticis. Vires corporis nostri naturales semper in eo occupatae sunt, vt materiem acrem et nociuam, quae massae humorum similis fieri nequit, eliminent: vnde etiam materiae acri cantharidum exitum per renes parant. Omnis ergo cantharidum vis in has in primis vias dirigitur, eaedemque ob vim suam stimulantem semper maiorem seri quantitatem alliciunt, atque adeo diuresin quam maxime augent. WILLISIVS iam causam, cur vasa vrinalia a cantharidibus laedantur, nec tamen aliae corporis partes similiter afficiantur, explicuit. *Acriores cantharidum particulae, a sanguine imbibitae, inquit, totum eius serum inficiunt: qui tamen latex ita aculeatus, quam diu cum sanguine balsamico confunditur, nulli parti afficit, verum ab hoc per renes separatum, quandoque illis noxam affligit et vesicae collum non modo acrimonia sua vellicat, sed etiam corrodens inde mucum ac pelliculas, immo et cruorem abscedere facit. In sanguine autem eaedem particulae acriores, sanguinis compagem nimis strictam reserant, adeoque recrementa serosa, prius inuiscata ab ea secerni et per vrinas et sudores facilius amandari faciunt. Porro vias obstructas reserant atque sanguinis aut seri portiones alicubi stagnantes commouent et circulationi reddunt.* *s*) Stranguriam, mictum cruentum et interdum vrinae suppressionem cantharidum vsum sequi ex §. XI. perspici potest. Quomodo autem hunc effectum cantharides exserant, ex verbis *Ill.* GLASS patet: *Cantharidum venenum, inquit, quacunque demum via sanguini admisceatur, vesicam potissimum petit et primo quidem mucum vias vrinae oblinientem consumit, deinde fibras illarum exquisite sentientes lacessit; vnde hae partes do-*

*r*) WEDEL Amoenit. Mat. Med, Lib. II. S. II. C. X. p. 387.

*s*) Pharmacia rationalis. P. II. S. III. C. III. de Vesicantibus. v. opera. Geneuae 1686.

*dolores habent atroces. Si vero vasa vltima renum tomentosa eroduntur, sequitur mictus cruentus, si membranae vreterum et vesicae, supra cruciatus pelliculae cum vrina redduntur, si fibrae musculares, renum papillas ambientes, distenti ne ab acri cantharidum stimulo corripiuntur, retinetur ex toto vrina, vacua interim vesica. t*) In loco neruoso et acutissimi sensus, facillime solutae atque exasperatae cantharidum particulae, dolorem et inflammationem excitant. Minori enim liquoris mucosi quantitate, quam cetera vasa, interior vesicae vrinalis superficies oblinitur ac defenditur; nec in aliam quamcunque corporis partem, quamdiu quidem circulatione humorum in motum trahuntur, vim rodentem exserere possunt particulae eae. In renibus autem et vesica vrinaria cum quiescant: neruosam membranam irritare queunt. Si autem recte et caute adhibeantur, sine vlla viarum vrinalium labe diuresin promouent et vniuersi corporis sordes per renes et vesicam vrinariam exonerant, ALLIONI noluit theoretice inquirere, quid cantharides in homine viuo agant, cum ad sanguinem et serum peruenerint, sed experientia didicit, vrinam cantharidum vsu cieri, actionem vasorum excitari, haerentes humores in circuitum pelli, hosque attenuandi consilio illas a practicis adhiberi. Certum esse, acria pleraque et quorum natura causticis proxima, lentos humores soluere. *u*) In seri excessu et solidorum flacciditate, cantharides, vt fortius remedium stimulans et diureticum adhiberi possunt.

## §. XVII.

Vesicatoriorum effectus, quod ad stimulandi virtutem attinet, cum effectibus vsus cantharidum interni congruunt. Vis vesicantium irritans et caustica princeps est, et ex illa fere omnes reliquae explicari possunt. Irritando vesiculam sero plenam excitant: et si vlcus istud diutius apertum seruetur, vim reuulsoriam exserunt. Ad reuellendos igitur succos malos a sedibus corporis internis, eosque ad cutem deriuandos vsurpari solet id genus remedii. In morbis spasticis summae vtilitatis sunt vesicantia et vim antispasmodicam exserunt, dum aliam sensationem in cutem

*t*) Commentarii de febribus. Editio curante *Ill.* BALDINGER. Ienae et Lipsiae. 1771. p. 159.

*u*) *Allioni* tract. de miliarium progressu, §. 225, 226.

tem inducunt et humores noxios a partibus nobiliaribus deducunt. Ob eandem etiam virtutem antispasmodicam inflammationes topicas solunt, si venaesectiones necessariae antea sint institutae.

Principium autem cantharidum acre et volatile in systema vasorum immissum, et per illud diffusum eosdem effectus in corpore excitat, quam si per os massae humorum traditum foret. Attamen exigua tantum quantitas interuentu vesicatoriorum resorbetur. Nam vnius grani dimidium, ori inditum, in viis vrinariis magnos interdum edit effectus. Cum e contrario vesicatoria cuti applicata raro huiusmodi effectus exserant. Haec itaque longe minor quantitas, in tota humorum massa dispersa, vix potest sanguinem mutare per sese et putrefactionem nostris humoribus inducere. Sed propter vim suam stimulantem in partes solidas corporis efficacior est. Nam vesicantibus febrem artificiosam induci licet. In febribus cuti imposita intendunt, cum sitim, tum linguae ariditatem: pulsus frequentiores et celeriores redduntur: aliquando etiam plane eandem vim in vias vrinales demonstrant, ac si cantharides interius propinatae forent, qua de re supra §. XI. Consensum quidem inter neruos cutis et renum non nego, sed ex eo vim vesicantium in vias secretioni vrinae inseruientes explicare nescio. Cum cantharidum interne adhibitarum specifica in vias vrinae vis non consensui neruorum ventriculi et intestinorum cum neruis renum; sed potius materiae acri per circulationem sanguinis ad renes delatae adscribatur: resorptionem in vesicatoriorum applicatione animaduerti, negare non possumus. Resorptioni enim, cutanea non magis quam intestinorum vasa resistunt. Atque aut omnium fere medicamentorum per vasa lactea in sanguinem transitum negari oportet, aut materiam cantharidum acrem, liquoribus intestinorum solutam, resorberi. Experientia etiam illa, ex medicamentorum saturniorum applicatione saepius dolores colicos ortos esse, satis demonstrant, remedia summe adstringentia sanguinis massam per cutem intrare posse. Sinapismi, ignis, aliaque caustica, cuti admota, eam quidem valde irritant et in vesiculam attollunt: nunquam tamen inde stranguriam ortam esse animaduersum est. Particulae cantharidum, quae in sanguinem penetrant, praecipuam virtutis vesicantium euacuantis caussam constituunt. Vires naturae ab iis intenduntur, actio solidarum in fluidas augetur, stagnatio

gnatio humorum praepeditur, fecretiones et excretiones incitantur. Inde cantharidum, exterius applicatarum, virtus diaphoretica, diuretica, fanguinemque purificans facile intelligitur. Sed haec fufficiant, de vfu cantharidum externo, qui ad fcopum meum proprie non pertinet. Iam recenfita antea methodo, qua cantharides optime interne propinentur, ad illos morbos, quibus feliciter adhibitae fuerunt, tranfibo.

# MODVS ADHIBENDI CANTHARIDES.

## §. XVIII.

Diu a veteribus difceptatum fuit, vtrum omnibus cantharidum partibus eadem vis efficax ineffet, an potius caput, alae et pedes effent reiiciendi, quia his maxime in partibus venenum latitaret. Vix operae pretium foret, omnes hac de re auctorum opiniones adferre. Experimenta *Cl.* FORSTENII *x*) nos docent capitibus, pedibus et elytris cantharidum non prae reliquis ineffe vim cauflicam vel venenofam, fed illas partes potius pro inertibus et veficante vi expertibus effe habendas; ventribus autem earum in primis ineffe vim cauflicam et venenatam. Omnes itaque partes cantharidum hodie recte ad vfum medicum adhibentur. — GEYERI iam fententia fuit *x*) cantharides totas effe affervandas ac praeparandas: et fi hoc legitime fiat, iuftaque obferuatur dofis, poffe fine difcrimine omnes partes dari. HIPPOCRATES, qui primus vfum cantharidum internum fuafit, eas in fubftantia dedit, vel cum aqua vel cum vino albo. Quod extremitates femper reiici iuffit idem, id STENZELIVS propterea factum exiftimat, quia hae partes duriores et folidiores difficilius foluantur, et fic hauftae fua afperitate multa creare queant mala. *z*) Praeparatio ita inftituta, vt cantharides plane comburantur, vix

*x*) Diff. cit. p. 40.

*y*) V. GEYERI Tractatus de cantharidibus. Francofurti 4. 1687. Cap. I. §. 6.

*z*) Diff. de Dantharidibus profp. aduerfaeque auctoribus valetudinis, Vit. 1740. §. IX. p. 28.

vix admittenda eſt. Nam toſtione vis earum cauſtica fere prorſus tollitur, vt non eosdem in corpore edere poſſint effectus, qui tamen ſemper requiruntur, ſi cantharides in morbis cum ſucceſſu adhiberi volumus. Magis mihi arridet methodus illa, qua ſimul cum camphora praeſcribuntur. Camphora mitigat cantharides; nec tamen vim earum admodum infringit. GROENEVELT aut cantharides cum camphora miſcebat aut duas horas poſt cantharidum adhibitionem dabat bolum ex camphora. Doſis huius remedii, ſi id in ſubſtantia adhibeatur, vix definiri poteſt. Magnam certe quantitatem GROENEVELT praeſcripſit: Rec. Cantharidum integrarum grana XXXVI. Camphorae oleo amygdal. dulcium ſolutae Scrup. duos, cum conſerua Nymph. qu. ſatis, miſce, fiat Maſſa, ex qua formentur Boli N. VI. quorum vnum capiat aegrotus quarta quaque hora. *a*) Optime a minori doſi, grano tantum dimidio aut integro incipiatur, et ſaepius haec doſis repetatur: qualis cautio in omnibus remediis draſticis valet. Proderit fortaſſe eas minori doſi et ſine camphora dari. Nam omnium venenorum debilitantur vires, ſi cum antidoto exhibeantur.

Alii, quibus integrorum animalculorum vſus minus placuit, varias ei praeparationes praeferunt easque tutiores putant. WILLIS *b*) tincturam diureticam parat, ex Millepedibus, Apibus, Cicadis et Cantharidibus, cum tinctura ſalis tartari, cuius doſis a guttis XV ad XXX in vehiculo idoneo. THOM. BARTHOLINVS ſequentem infuſionem nobiscum communicat: Scrup. vnus cantharidum in puluerem redactus infundatur in Vnciis tribus ad quatuor vini Rhenani, ſtetque in infuſione per aliquot dies, dein per chartam bibulam filtretur. Ex colato liquore cochlear vnum ſeptem aliis ſeu vini ſeu cereuiſiae admiſceatur, et ex hoc mixto primo die vnum, altero duo et ſic deinceps propinentur. Tinctura cantharidum in FVLLERI *Pharmac.* ita paratur: Rec. Pulueris cantharidum Vnciam ſemis, Spiritus Nitri dulcis Vnc. vnam. digere per horas XXIV. dein adde ſpiritus vini camphorati Vncias tres, fiat dige-

*a*) Liber cit. p. 121.
*b*) Pharm. rationalis Pars I. Sect. IV. Cap. II.

digeſtis per aliquot dies, poſtea filtra. Doſis eſt guttarum IV ad XX bis de die in decocto Maluae. Securiſſima ac commodiſſima forma, qua cantharides praeſcribuntur, eſt tinctura ſpirituoſa: Rec. Cantharidum contuſarum Drachm. duas, Coccionellae Drachm. ſemis, ſpiritus vini ſimplicis ſeſquilibram. Digere per quatuor dies et cola per chartam, quae tinctura a guttis X ad XXX bis de die cum aqua fontana dari poteſt. Optime vim ſuam exſerant cantharides, ſi initium cum parua doſi faciamus, et in quaque propinatione doſin aliquot tincturae guttis augeamus, donec leuis ſtranguria in vrinae excretione oriatur. Doſis dein aliquantulum diminuenda eſt et vſus tincturae continuandus ea quantitate, vt non amplius incommodum inde ſentiat aeger; attamen tanta, vt minimum doſis augmentum eandem rurſus ſenſationem foret excitaturum. Si conſtitutio corporis nec minimam doſin ferat, et mali effectus ſequantur, ſummum leuamen, et ſecuritatem, idem medicamentum meliori ſucceſſu adhibitum iri, ab emulſione camphorata nobis exſpectare licebit. Si cantharides in vſum vocantur, nunquam ea cautio negligenda eſt, vt corpus ad illum praeparetur potu diluente et demulcente. Et in adhibitione cantharidum ipſa emulſiones ex amygdalis et gummi arabico, aut etiam lac natiuum optime nimiam cantharidum ſtimulandi vim et actionem earum nimis vehementem in vias vropoëticas mitigat.

Tincturae cantharidum *Pharmacopeae Londinenſis* et *Edinburgenſis* alia adhuc remedia ſimul adhibet, vt Balſamum de Copaiua, Gummi Guaiacum, puluerem Rhei. Sed cum guttatim tantum tinctura Cantharidum propinetur et minori doſi, quam vt alia remedia effectum ſalutarem in corpus edere poſſint: vix ab ea admixtione aliquid boni exſpectari poteſt. *c*) Aliae Cantharidum praeparationes aut minus vſitatae ſunt, aut vſum tantum externum reſpiciunt, vt varia emplaſtra veſicatoria, vnguenta epiſpaſtica, oleum, balſamum, extractum, electuarium, morſuli, magiſterium cantharidum, quae praeparata omnia apud GEYERVM *d*) deſcripta inuenimus et ipſe hic, quia ad conſilium meum proprie non faciunt, praetermitto,

 CAN-

*c*) LEWIS Mat. Med. London. 1761. 4. p. 174.
*d*) Tract. cit. Sect. III. Cap. V.

# CANTHARIDVM VARIIS IN MORBIS VSVS INTERNVS.

## *In Hydrophobia.*

### §. XIX.

Omnis medicorum diligentia a longo iam tempore in eo occupata fuit, vt ſpecificum quoddam contra diriſſimum hunc morbum medicamentum inueniret. Tale tamen huc vsque tantum in votis fuiſſe, diſſenſus auctorum de variorum, quae laudarunt, remediorum efficacitate, horumque irrita ſaepius adhibitio, luculenter ſatis demonſtrant. Remedia mercurialia et antiſpasmodica, ſecundum obſeruatores fide digniſſimos plurimum quidem ad praecautionem Hydrophobiae, et expulſionem miaſmatis per ſaliuae vias valent; ſed debita vulneris tractatio ſi negligatur, remedia etiam optima et indicationi prophylacticae ac curatoriae Hydrophobiae quam maxime congruentia, fruſtra adhibebuntur. — Inter euacuantia, quibus medici ſtuduerunt canis rabidi venenum, cum maſſa humorum iam communicatum, ex corpore eliminare, diuretica etiam inuenimus. R. MEAD affirmat, tutiſſima omni aetate remedia contra hoc venenum fuiſſe ea, quae copioſam vrinae ſecretionem efficerent. *e*) Ex diureticis cantharides et variae ſcarabaeorum ſpecies egregiis laudibus celebrantur. Non RHASIN; *f*) ſed AVICENNAM pro inuentore huius methodi, Cantharides contra morſum canis rabidi adhibendi, habendam eſſe, *Cl.* WICHMANN *g*) iam probauit. AVICENNA *h*) eas trochiſcorum forma vſurpandas commendauit, quorum praeparatio ſequens eſt: Cantharidum pinguium ablatis pedibus et alis P. I. lentium excorticat. P. I. croc. ſpic. caryophyll. cinam. piperis ana P. ſexta vnius. Ter. opt. et confician-

*e*) Opera omnia. Goett. 1749. 8. Tom. II. p. 123.

*f*) Vt BACCIVS de venenis et antidotis Romae 1586. 4. p. 80 et poſt eum BROGIANI de veneno animantium p. 142., FRICCIVS aliique credi derunt. —

*g*) Diſſ. de venenorum quorundam virtute medica inprimisque cantharidum ad morſum animalium rabidorum praeſtantia Goett. 1762. p. 34.

*h*) Oper. Edit. Venet. 1555. fol. p. 501. Lib. IV. fen. VI. tract. IV.

ciantur cum aqua (vt ipſe loquitur) et formentur trochiſci ex eis, quorum vnusquisque contineat tertiam Drachmae vnius. D. omni die trochiſcus vnus cum aqua tepida. Et ſi acciderit punctura in veſica, bibat decoctum lentium excorticatarum et oleum amygdal: *Cum ergo,* addit idem, *minxerit ſanguinem, tum iam ſecurabitur a timore aquae.* Ad ſaeculum decimum ſextum vsque non amplius mentionem huius remedii inuenimus. Sed apud HIER. BRAVNSCHWEIG reperimus formulam, cuius partem praecipuam cantharides conſtituunt. Eam ipſe ex AVICENNA deſcripſit *i*) MATHIOLVS, *k*) *Cantharides*, inquit, *deuoratae in necem hominem trahunt, atque iisdem curantur a cane rabido demorſi.* Aequalis illi *Italus* HIER. CARDANVS, *e*) *omnia*, inquit, *venena*, *quae magnam ſitim mouent*, *velut Dipſadis et canis rabidi*, *vrinam prouocantibus ſunt curanda,* et paullo poſt: *Tertium auxilium eſt a cantharidibus, quae vt per ſe venenum ſunt, ita egregium ſunt alexipharmacum canis rabidi.* HIER. CAPIVACCIVS *m*) medicamentum memorat ex cantharidum ventribus et pari pondere lentium excorticatarum quotidie ad X grana propinandum. Idem cantharides iam externe vulneri applicuit. D. SPIELENBERGIVS teſtatur. *Hungaros Vltratibiſcanos* cantharides pro alexipharmaco habere in ſingulari ac valde acuta hydrophobiae ſpecie, ad quam curandam decem cantharides pulueriſatas aſſumant, ex quo puluere, cum vehiculo hauſto, largi plerumque ſudores proueniant; interdum etiam, ſed tamen citra vllum dolorem, copioſus vrinae fluxus. *n*) Mirandum hos homines tantam cantharidum quantitatem innocue ingere poſſe. Sed addit ille, Hungaros earum regionum duriſſimae et ſolidiſſimae eſſe naturae, et forte cantharides, quae illo in climate reperiantur non tantam poſſidere vim cauſticam. Forte et natura morbi doſin requirit; quae alias mortem induce



*i*) In opere von der Chirurgie. vom Jahr 1539. 14. Capitel des andern Tractats: Von den Wunden die vergiften Thier beiſen, es ſey von einem wüthenden Hund, Schlange oder Scorpion. cfr. Hannov. Magazin 1778. Stück 44.

*k*) Comment. in *Dioſcoridem* Venetiis folio 1570. Epiſt. nuncupatoria.

*l*) Opera Edit. Lugdun. 1633. fol. Tom. VII. Cap. X. de venenis. p. 336.

*m*) Opera omnia. Francof. 1603. Lib. VII. Cap. III. de rabie canina. p. 930.

*n*) Ephem. Nat. curioſorum Dec. I. Anno I. Obſ. 133.

duceret. FRICCIVS *o*) laudat contra morſum canis rabidi formulam ſequentem: Rec. Ciner. cancror. fluuiatil. Dr. dim. pulueris rad gentianae Scrup. I. Nuc. vomicae Gr. V. Cantharidum Gr. III. Decocti Allii Vnc. III. Syrup Limon. Vnc. I. M. pro vna doſi ſumendo et ſaepius reiterando. ALBERTINVS, *Bononiae et in vicinis montibus,* inquit, *circumfertur antidotum adverſus rabioſorum canum morſus, cuius natura et compoſitio non hercule ſatis nota eſt. Sed vſus ipſe atque experentia comprobauit, idque vrinas ciere adeo frequentes, vt interdum ſanguineae appareant. p*) *Perilluſtri* VAN SWIETEN videtur ſatis veroſimile eſſe, arcanum illud remedium nihil aliud eſſe, quam cantharides, cum quidam his hydrophobiae tollendae vim tribuant. *q*) Multi *Siciliae* incolae, rabidorum canum morſu miſere afflicti, teſte BOCCONE *r*) cantharidum pulverem aſſumunt, creduntque, ſe ingeſto hoc puluere, vna cum copioſa vrina caniculas quasdam emittere et hoc pacto ſanitatem recuperare. Antidotum, quod a ruſtico nactus eſt REIMANNVS maximam partem conſtat e cantharidibus in puluerem tritis. *s*) KRAMERVS remedium ſpecificum certiſſimum perhibet hoc, vt grana IV-X cantharidum in puluerem redigantur, cum vncia vna et dimidia aceti acerrimi decoquantur, atque, dum adhuc caleant, aegro vel per vim vna cum aceto, propinentur, iisque deglutitis, aliquot cochlearia eiusdem aceti, ſed frigidi, ab aegro hauriantur. Plurimos ille iam maxime hydrophobos ope huius remedii curatos vidit et cantharidibus non minus, quam aceto vini acerrimo vim huic morbo aduerſam ineſſe putat *t*). — *Ill.* denique WERLHOFIVS libenter vti conſueuit cantharidibus et vltimis etiam praxeos annis ad morſum animalis rabidi curandum eas adhibuit, cum ad hydropis et gonorrhoeae ſanationem eas non amplius vſurparet. Formula medicamenti WERLHOFIANI ex mandato regiminis regii, Anno

*o*) de venenis p. 171.

*p*) Inſtitution. *Bononienſes* Tom. I. p. 410.

*q*) Commentarii Tom. III. p. 578.

*r*) Muſeo di fiſica obſ. 21. confer. STENZEL Diſſ. de cantharidum calculis compactis atterendis virtute. p. 18.

*s*) *Breslauer* Samml. 1723. Menſ. Ianuar. artic. 15.

*t*) Commercium Noricum. A. 1735. Hebdom. XI. p. 83.

Anno 1766 publici iuris facta fuit, atque pilulae officinales, quae dicuntur, in pharmacopoliis totius Electoratus Hannouerani adhuc prostant. *u*) Methodum ipsam b. WERLHOFIVS Anno 1762. cum Cl. WICHMANNO per litteras communicauit, qui eam descripsit primus. *v*) Cantharidibus solis *b.* WERLHOFIVS non fidebat; sed mercurium ipsis admiscebat: Vulnus quoque, postquam cauterio actuali adustum, vel saltim scarificatum fuerat, inungebat vnguento mercuriali. Pilulae ipsae, ex camphorae scrupulo dimidio, cantharidum grano vno, et mercurii dulcis grano vno semis (vel turpeti mineral. grano dimidio) ope mucilaginis Tragacanthae compositae erant. Per sex menses quotidie vesperi has pilulas exhiberi oportet. Initio *b.* WERLHOFIVS nonnunquam grana cantharidum tria per tres dies exhibuit, vnde secutus mictus nonnihil dolorificus, at mox cessans, nunquam cruentus. Illorum, qui post rabidi animalis morsum his remediis vsi fuerint, neminem vnquam in hydrophobiam incidisse testatur. Cantharides vero se iam ante, quam mercurii in hoc malo efficacia innotuerit, in vsum vocasse et morsos sic quoque sine mercurio euasisse, ait. Venerandus *Praeceptor* meus *Cl.* RAHN nuperrime mecum per litteras communicauit casum hominis a fele irata vulnerati. Quatuor post diebus vulnus iam sanatum iterum tumere et inflammari incipiebat. Aegrotus febricula, anxietate et timiditate corripiebatur. Cui ipse ad Hydrophobiae prophylaxin optimo cum successu exhibuit pilulas WERLHOFIANAS externeque vulnus recte atque ordine tractari curauit. Credit *Cl. Vir*, illa symptomata timoris tantum fuisse effectus, nec Hydrophobiam inde orituram fuisse.

## §. XX.

Variae *Scarabaeorum* species a veteribus adhibitae sunt, quia specifica ad vrinae vias actione diuresin valde mouent. Nec eorum vsus contra canis rabidi morsum nouus est. Iam SCHWENKFELDIVS qui vixit initio Saeculi XVI. Scarabaeum maialem tanquam remedium tutissimum contra Hydrophobiam commendauit *x*), et IOH. COLER eundem scarabaeum

*u*) WERLHOFII opera omnia, Edit. WICHMANNI Hannouerae 1775. 4. p. 699.

*v*) In Diss. sua inaugurali supra citata p. 31 et 32.

*x*) In Theriatrophio suo *Silesiae.* Ligniz 1603. 4.

baeum hoc in morbo vtilem comperit *y*). Porro mentionem eius ſcarabaei iam fecit SENNERTVS et venenum hydrophobicum huius remedii ope per vias vrinae educi putauit *z*). GEOFFROY *a*) accuratam huius ſcarabaei deſcriptionem dedit, eamque tanquam efficax rabiei caninae remedium laudauit. Domina A STANGE in WAGNIZ duos vermes maiales capitibus priuatos exhibuit duobus pueris a cane rabido demorſis, qui ſe exinde male habuere; ita vt mortem inſtare putaretur. Sed poſtquam ſanguinem minxerant intra aliquot horas reſtituti ſunt *b*). Memoratu digna ſunt, quae apud DEGNERVM leguntur in Diſſert. *de Scarabaeorum maialium in morſu canis rabidi effectu ſpecifico ſalutari*, qui eos, abſciſſis capitibus, melle ſuffocari, atque ita quaſi conditos adulto quinque; iuniori tres per ſeptem dies praeberi iubet. Simul haud negligi oportet quae vulneri externe conueniunt *c*). *Collegium Medicum Berolinenſe* Anno 1777. iuſſu REGIS AVGVSTISSIMI publicauit remedium contra rabiem caninam, quod IPSE ermrat ab ruſtico *Sileſienſi*. *Meloë proſcarabaeus* et *Meloë maialis L.* certe principem huius antidoti virtutem continent. Dolendum, hoc remedium non ea ſimplicitate gaudere, quae in ſpecifico vel in primis deſideratur. Nec plumbum, quod in eius compoſitionem intrat mihi ad vſum internum placet *). A *Cl.* BEIREISIO *Meloë proſcarabaeus* tanquam medicina, hydrophobiam a morſu canis rabidi oriri ſolitam, certiſſime et forſan vnice auerrucans celebratur *d*). *Cl.* DEHNE *e*) grauiſſima hydrophobiae ſymptomata vſu huius ſcarabaei ſemper prae-

cauta

*y*) In oeconomia rurali et domeſtica. Wittemb. 1614. Fol. p. 482 et 775.
*z*) Med. pract. Lib. I. P. II. cap. 16.
*a*) Mat. Med. p. 554. v. etiam WEICKARDVM in theſauro ſuo pharmaceutico. NENTER Fundam. Med. Argent. 1718. p. 799. STAHLII Mat. Med. Dresd. 1718. et VOGEL Hiſt. mat. med. Frcf. 1760. p. 351.
*b*) Ephem. Nat. Curi. Dec. I. A. III. obſ. 302. et Gazette ſalutaire Année 1768. No. 36.
*c*) Acta Nat. Curi. Vol. VI. obſ. 92. p. 325.
*) v. Bekanntmachung eines ſpecifiken Mittels wider den tollen Hundsbiſs in D. P. LAYARDS Verſuch über den tollen Hundsbiſs. Leipz. 1778. p. 153 nec non Samml. für pract. Aerzte Band III. p. 623. — Iudicium hoc de remedio latum vide *Ill. Equ.* MVRRAYI Med. pract. Bibl. p. 640. et in *Hannöveriſchem* Magazin Jahrgang 1778. Stück 18. 44. 45 et 46.
*d*) Diſpenſat. *Brunſwicenſe* P. I. p. 161. —
*e*) Hannöveriſches Magazin 1778. Stück 45.

cauta vidit. Pro aetate aegroti vnius scarabaei pars $\frac{1}{8}$ vsque ad $\frac{1}{2}$ qualibet hora a *Viro Cl.* propinatur, donec sequatur mictus cruentus. Vulnus scarificatur, et vnguento mercuriali quotidie inungitur. Idem *Vir Cl.* sex amplius homines hac methodo curatos vidit: et ipse duo exempla refert, vbi hoc scarabaeo nihil aliud interne adhibuit; externe autem puluerem cantharidum, quia vulnus ipsum non satis exscindi poterat. Summam in huius remedii vsu cautionem nobis esse adhibendam docet casus ille, vbi *Meloë maialis*, puero sex annorum propinatus, mortem inducebat, antegressa summa anxietate, doloribus colicis, conuulsionibus, haemorrhagia narium, mictu cruento, sanguinis denique excretione per aluum et cutis poros *f)*. Animaduertitur omnino variorum scarabaeorum confusio: nec satis constat, quae potissimum eorum species a quoque commendata fuerat. Ab *Ill.* DEGNERO et VOGELIO *g)* *Scarabaeus Melolontha L.* intelligi videtur; ab aliis autem, vt in antidoto *Silesiaco*, *M. Proscarabaeus* et *M. maialis* L. Ratione tamen effectuum vtrique inter se conuenire videntur.

## §. XXI.

Tot nunc grauissimorum virorum saepius feliciter instituta in Cantharidibus et Scarabaeis experimenta vix de eorum contra rabiem caninam efficacitate dubitare sinunt. An eadem insecta venenum hydrophobicum resorptum per diuresin rursus ex corpore eliminare valent? Sane non omnem contra hoc virus vim facultati cantharidum et scarabaeorum diureticae tribuere possum. Spastici atque conuulsiui motus abunde satis testantur, systema neruosum a veneno canis rabidi maxime affici. Fortassis itaque cantharides ac scarabaei vi antispasmodica potissimum Hydrophobiam praecauent. Dum inflammationem et spasmum in renibus excitant, in reliquo systemate neruoso tollere eundem et praecauere videntur. Cum aegrotus minxerit sanguinem, tunc iam securabitur a timore aquae, verba sunt AVICENNAE. Cantharides exterius vulneri, a cane rabido inflicto, applicatae, plurimum quidem valent ad resorptionem veneni praecauendam, et illud euacuandum. Sed nisi statim ab initio

*f)* Gött. gelehrte Anzeigen 1778. Zug. 46. Stück.
*g)* Hist. Mat. Med. Lipf. 1764. p. 350.

initio haec curatio instituitur, resorptio non prorsus potest impediri. Et tunc summa inflammatio, per scarificationes, cucurbitulas et cantharidum pulueris inspersionem, in vulnere excitata, summam vim antispasmodicam et reuulsoriam exserere et sic hydrophobiam ipsam praecauere potest.

## In Epilepsia.

### §. XXII.

Tantam inter causas epilepsiae diuersitatem inuenimus, vt vix hodie abs quoquam assumatur vniuersalis huic morbo medendi methodus. Aliquando, si aut vermes, aut alia quaecunque epilepsiae causa iam sublata est, impressio tam ob vehementiam, quam ob morbi diuturnitatem in systemate neruoso remanet, cuius sublatio eandem semper medelam requirere videtur. Attamen summum interdum medici acumen requiritur, vt originem epilepsiae detegat et curationem suam causae inuentae conuenienter instituat. Sic imminuta vrinae secretio corpus tandem humoribus serosis et acribus ita replet, vt motus epileptici a serositate hac, ad cerebrum et neruos redundante facile oriri possunt. Diuretica et interdum fortiora hic morbi causam educunt et saepissime morbum ipsum tollunt. ZAC. LVSITANVS casum refert, vbi aeger ex vrinae per septem dies suppressione, in saeuam epilepsiam incidebat. Variis remediis incassum adhibitis, cum, iam sero per vniuersum corpus disseminato, aegrotus similis cachectico esset, cantharidum scrupulum vnum cum oleo amygdalarum dulcium ei propinauit ipse. Quo facto, calculum cum magna muci copia et octo vrinae libris aegrotus excreuit et sic ab epilepsia et ischuria liberatus est *h*). Fortassis etiam irritando neruos ventriculi et intestinorum, et alliciendo deriuandoque epilepsiae causam materialem, multum ad huius morbi curationem facere possunt canthPasides. Certe et vesicatoria non semel conuulsiones epilepticas curarunt. Si lentor humorum causam epilepsiae constituit, stimulandi adeoque resoluendi scopo cantharides praescribi possunt. H. MERCVRIALIS cantharides epilepsiae infantum vtilissimas praedicat, iccircoque eae puluerem eius antepilepticum ingrediuntur, cuius formula haec est: Rec. semin. Paeon. Visc. querc. ana Dr. II. Card. Dr. I. Cantharid. praepar. Scrup. II. Pul-

*h*) Praxis admirandae Lib. I. obs. 35.

Puluerisentur omnia, iisque cum melle exacte mixtis, fiat Bolus. cuius Dr. dim. vel integra singulis vicibus tribus horis ante cibum sumatur *i*).

## *In Tussi conuulsiua.*

### §. XXIII.

Qui cantharides ad curationem huius morbi adhibebant, ad indolem eius potissimum respiciebant. Pituita glutinosa et tenax, cuius sedes in aspera arteria et in pulmonibus pariter atque in primis viis figitur, causam tussis conuulsiuae proximam constituit. Infantes huic morbo maxime subiecti sunt, quia eorum corpus et vitae ratio ad muci vel pituitae collectionem in primis apta est. Iidem vtantur praeterea tenerioribus sensibus ac neruis: vnde facile motus spasticos contrahunt. Medicamenta resoluentia, euacuantia et neruina curationem tussis conuulsiuae optime perficiunt. Ob summam tamen materiae morbi visciditatem et lentorem humorum talia medicamenta resoluentia desiderantur, qualia stimulent et actionem partium corporis solidarum in fluidas adaugeant, sicque vlteriori generationi pituitae resistant. Cantharides simul cum aliis remediis hunc ad scopum, saepissime optimo cum successu adhibitae fuere. Cum actio cantharidum naturae tussis conuulsiuae non prorsus repugnet: operae saltem pretium foret, experimenta iam facta iterare. Quo pacto fortassis tandem in cantharidibus remedium efficacissimum contra tussim ferinam, optimis interdum remediis repugnantem, inueniremus. Febris quidem *k*), plethora, inflammationes et diathesis humorum putrida et biliosa semper vsum cantharidum interdicunt, sed haec ad indolem tussis conuulsiuae non pertinent, et, si adsint, ante cantharidum adhibitionem tolli debent. Euacuantia, inprimis vomitoria, si indicatio adest, praemittenda aut cantharidum vsui interponenda sunt.



*i*) Libr. I. de morbis puerorum Cap. III. et FRICCIVS de venenorum virtute medica p. 161.

*k*) Febris tamen si adest, prudentem cantharidum in hac tussis specie vsum non interdicit. *Cl.* LETTSOM eas feliciter adhibuit, cum quidem et vehemens febris adesset.

*Dr.* BURTON primum A. 1738. methodum ſuam tuſſim conuulſiuam cantharidum ope curandi propoſuit. Quam exhibuit formulam haec eſt: Rec. Puluis Canthar. Camphorae ana Scrup. I. His bene mixtis adde extracti corticis peruuiani Dr. III. Miſce. Fiat Puluis. Omni trihorio vel quadrihorio grana octo vel nouem aut cum aqua ſimplici aut iulapio et balſamo Copaiuae infanti propinauit *Vir Cl.*, potusque loco dedit emulſionem communem. Hac methodo, ſi tuſſis cum tenaci et glutinoſo muco coniunctum erat, eam vtplurimum intra quinque vel ſex dies ſuſtulit *l*).

*Experientiſſimus* LETTSOM cum methodum *Dr.* BURTON ob ſaporem medicamenti nauſeoſum infantibus nimis moleſtam inueniſſet: ſequenti modo cantharides, quinque annorum infanti, propinauit: Rec. Dcti Corticis Peruuiani Vncias quatuor, Elixirii ſudorifici Drachm. II. Tincturae Cantharidum Scrup. II. M. capiat Dr. III: ter de die. Alii autem infanti quatuor annorum hac ratione: Rec. Tincturae Cort. Peruu. ſpirit. Vnciam, Elix. ſudor. *m*) Dr. II. Tincturae Canth. Scrup. II. M. capiat Dr. II. ter de die. A minori doſi incipiebat augebatque eam hactenus, quoad leuis ſtranguria oriebatur. Et tum quidem doſin vel diminuebat vel longioribus interuallis ingerendam iubebat. Stranguria plerumque die tertio ſolebat euenire, quamquam illa non ſemper producebatur. Ipſe morbus raro ſextum excurrebat diem et apparente ſtranguria citius ſoluebatur, ſiue additus fuerat cortex peruuianus, ſiue minus. Per viginti annos *Vir Cl.* hanc methodum felici cum ſucceſſu adhibuit. Idem viginti quinque tuſſis conuulſiuae exempla nobis refert, in quibus tinctura cantharidum adhibita fuerit et morbi medelam effecerit. Cortex peruuianus per aliquot dies ſolus propinatus, nullam leuamen adferebat. Nec tinctura cantharidum morbum vnquam prorſus ſuſtulit, niſi cum cortice et anodyno aliquo coniuncta. Quamuis cantharides

*l*) Appendix to his treatiſe on the Non Naturals cfr. I. C. LETTSOMS Mediciniſche Nachrichten von dem allgemeinen Diſpenſatorio in *London*, aus dem Engliſchen. Altenb. 1777. p. 213. et MILLAR on the aſthma and Hooping cough p. 152. qui forſan per errorem in formula *Dr.* BURTON Dr. I. pulueris Canth. pro Scrup. I. poſuit. Magna enim eſt doſis et vix adhibenda, cum pulueris illius grana XV., quatuor fere cantharidum grana recipiant.

*m*) Cuius Elixirii ſudorifici Semi-Vncia habet opii grana duo.

tharides non pro vniuerſali tuſſis conuulſiuae remedio habeat *Vir Cl.* tamen, ſi caute et pro rerum circumſtantiis, adhibitae fuiſſent, praemiſſis prius euacuantibus, felicem ſemper, infelicem nunquam inde ſe ſucceſſum expertum eſſe ait *n*).

*Doctiſſimus* MILLAR interno cantharidum hoc in morbo vſui non fauebat, ob ſummam earum vim ſtimulantem, ſed topicae earundem applicationi, linimenti forma, quod ex olei Laurini Vncia vna, Tinct. Cantharidum Dr. II. et Camphorae Dr. I. conſtaret, magis fidendum eſſe putabat. Cum tamen poſtea ex *Illuſtri* LETTSOM ſtupenda, quae cantharides in tuſſi conuulſiua edunt effecta audiuerat, repetiit experimente et nunquam infauſtum inde ſe obſeruaſſe effectum, ſed ſemper morbum hoc medicamine a ſe victum teſtatur *o*).

GE. ARMSTRONG methodum *Dr.* LETTSOM in tuſſi conuulſiua bono cum ſucceſſu ſecutus eſt multosque infantes ea feliciter reſtituit *p*). *Cl.* HILLARY, ſedem morbi praecipuam in peculiari humorum lymphaticorum viſciditate ponens, viſcidos ſuccos attenuare conatur ſequenti formula: Rec. Millepedum viuorum ſemiunciam, contunde in mortario vitreo et ſuperaffunde infuſionis radicis Glyzirrhizae vnc. VIII.: probe conterantur, dein cola et Colaturae adde: Aquae Semin Foeniculi Vnc. II. Aquae Nucis moſchatae, ſpiritus nitri dulcis ana ſemiunciam: Tincturae cantharidum Drachm. duas, Syrupi e Meconio ſemiunciam. Exhibe cochlearium vnum ſubinde vrgente tuſſi. Augetur doſis illa pro aetate aegroti. Si ſymptomata increſcant et pulſus ferat, Venaeſectio inſtituitur. Sin autem eſt paruus et debilis, veſicatorium admouetur aut tinctura cantharidum maiori doſi propinatur. *q*)

*Celeberrimus* in *America Septentrionali* Practicus L. CHALMERS ſimiliter ad tuſſis conuulſiuae medelam cantharides vſurpauit. Infanti trium



*n*) Medicin. Nachrichten p. 213 - 257.

*o*) LETTSOMS Mediciniſche Nachrichten p. 218.

*p*) An account of the diſeaſes moſt incident to childern from their birth, till the age of puberty. London 1777. p. 102.

*q*) Obſeruations on the diſeaſes of *Barbadoes* London 1766. p. 46.

trium vel quatuor mensium omni bihorio quinque vel plures guttas sequentis compositionis propinauit: Rec. Spiritus C. C. Tincturae cantharidum ana Drachm. I. Laudani guttas sex, Essentiae antimonii guttas XX. Adultiori *Vir Cl.* exhibebat omni bihorio bolum ex opii grano dimidio, salis volatilis C. C. granis sex, cantharidum puluere grano dimidio et kermes mineralis grano vno. Effectus huius methodi fuit, vt aegroti fere semper tempore dierum sex aut decem, et si leuis stranguria suborta fuerat etiam citius a tussi conuulsiua liberarentur: quam tamen stranguriam a tinctura cantharidum oriri nunquam obseruabat. Morbo ad finem tendente, compositioni suae adhuc Serpentariam et Corticem Peruuianum optimo cum successu solebat admiscere. Nec euacuantia, vomitoria in primis, nec venaesectionem, si quidem haec indicabantur, omisit. *r*) *Cl.* MELLIN *s*) contra tussim conuulsiuam vix valere aliquid sequentem mixturam obseruauit: Rec. Extr. Corticis Peruuiani Drachm. II. Laudani Dr. I. Tincturae Cantharidum guttas XXIV. (quae forte nimis parua dosis) aquae et Mellis Vncias quatuor. D. per cochlearia. — Nec *Cl.* RAHN, vt ex litteris ad me datis video, huc vsque satis bonos effectus ex vsu Cantharidum in tussi conuulsiua percepit.

## *In morbis cutaneis.*

### §. XXIV.

Cutis morbi chronici, qui nimiam lymphae tenacitatem et peculiarem acrimoniam pro causa proxima agnoscunt, tanta interdum sunt pertinacia, vt vel efficacissimis remediis, diu adhibitis, non cedant. Contagium ab alio corpore, per eundem morbum afflicto, susceptum, aut retentiones excretionum naturalium, massam humorum tali acrimonia vix superanda afficere possunt. In primis vrina retenta aut imminuta eius excretio saepissime varios cutis affectus excitat. Magnus enim est renes inter et cutis glandulas consensus, ita vt humores in has delati, per illos facillime viam inueniant, et vrinae profluuio expurgentur. Contra vero vbi renibus diutius quacunque de caussa defuerit vrinosus liquor,

*r*) An account of the weather and diseases of *South-Carolina.* London 1776. Vol. 2. p. 161.

*s*) Practische Materia Medica p. 116.

quor, is per cutis meatus interdum tranſſudat. *t*) Vna itaque excretio facillime per alteram compenſatur: et vbi exanthemata cutis chronica parcam vrinae ſecretionem ſecum coniuncta habent, remedia diureſin mouentia certiſſime praeſtantiſſimum auxilium allatura ſunt. Prudentis erit, leniora diuretica, vt millepedes, ſcillam cet. praemittere, et ſi haec non proſint aegrotique conſtitutio fortiora admittat, tum demum cantharides caute adhibere. ROB. MEAD conpertum habet, non eſſe aduerſus Lepram Arabum et Elephantiaſin Graecorum praeſtantius remedium tinctura cantharidum, qualis in *Pharm. Londinenſi* proſtat. Idem hanc eius vim inſigni illi vrinae mouendae virtuti, qua pollent iſta inſecta, adſcribit. *u*) Obſeruauit *Dr.* BRISBANE cantharides etiam maiori doſi datas, in variis morbis cutaneis, optimo cum ſucceſſu adhibitas fuiſſe. *x*) *Cl.* RAHN aliquoties exanthemata cutis chronica, aliis aduersus ea commendatis medicamentis fruſtra exhibitis, cantharidum ope feliciſſime profligauit. Neque aegroti tam facile in eundem morbum reciderunt, quam poſt aliorum remediorum vſum fieri ſolet.

## *In Hydrope.*

### §. XXV.

Saepius per vrinae vias aquae hydropicorum euacuatae fuerunt. Natura ipſa non raro nobis hanc euacuationem demonſtrat: et medici officium eſt, ſalutares naturae excretiones adiuuare, eamque ſi nimis langueat, incitare. — Praeterea medicamenta, vrinam mouentia, ſimul attenuant, viſcida ſoluunt, obſtructiones reſerant et euacuant per viam, quam natura ad excretionem ſeroſorum humorum plerumque eligit. Cantharides inter diuretica primum occupant locum, ſed ob vim ſuam ſtimulantem raro ad hydropis medelam adhibentur. Et ſummopere noceant neceſſe eſt, niſi ſumma cum prudentia propinentur. Hinc SWIETENIVS, *y*) *Cum tuta,*

*t*) V. MEAD opera. Edit Goett. Tom. II. de morbis inſignioribus qui in Bibliis memorantur. p. 19.

*u*) MEAD l. c. et LEWIS an experimental hiſtory of the Mat, Med. p. 173.

*x*) Select. caſes in the practice of Medicine London 1772. p. 14.

*y*) Commentarii Tom. IV. p. 258.

*tuta*, inquit, *et ſatis efficacia remedia diuretica habeatur*, *prudentiores cantharidibus abſtinere ſolent.* A vetuſtiſſimis tamen temporibus aduerſus hunc morbum adhibitae fuerunt. Sic HIPPOCRATES horum inſectorum vſum internum praecipit. *Potionem*, inquit, *aqua ſubtercutem laboranti concinnabis*, *ſi cantharidum trium*, *ablato cuiusque capite*, *pedibus et alis*, *corpora ex tribus aquae cyathis exhibueris.* z) Non autem vt ſpecificum omnis aquae inter cutem remedium HIPPOCRATES cantharides commendat, ſed tum, cum nimia ſeri copia vaſa relaxauit ac flaccida reddidit, tumque viſcera adhuc ſunt integra, nulloque vlcere aut ſcirrho obſeſſa. Lenioribus fruſtra exhibitis, ad potentiora confugiendum fortiorique ſtimulo vtendum putauit. *a*) GALENVS quidem duo memorat exempla, vbi hydropis curatio per cantharides, imprudenter adhibitas, infeliciter eſt tentata. *b*) *Nonnulli*, inquit DIOSCORIDES, *cantharides antidotis admiſtas etiam hydropicis auxiliari prodiderunt*; *quippe quae vrinas moueant.* *c*) RHASIS pilulas ad promouendam vrinam ex apio, petroſelino, amygdalis et cantharidibus compoſitas aduerſus Hydropiſin commendat. *d*) Saeculo decimo ſexto CAPIVACCIVS *e*) in hydrope et vrinae ſuppreſſione, intro dari tutò et vtiliter cantharides dicit, teſtaturque ſe vidiſſe ab omnibus deſertos cantharidum vſu reſtitutos. Sed eas praeſcripſit parua doſi et aliis remediis temperatis, nempe vnam cantharidem integram cum Scrupulo vno pulueris vel rutae vel ſpicae. Et iuris pinguis Vncias quatuor vel ſex bibi ſimul iuſſit. Contra Hydropem, laudat KOENIGIVS puluerem ex cantharidum granis ſex, oculorum cancrorum, tartari vitriolati et ſalis ononidis ana ſcrupulo vno compoſitum, cuius tertia pars doſin conſtituat. Et WIERI Decoctum radicum diureticorum cui cantharides admixtae fuerint propinat. *f*) Cantharides non modo ſine detrimento, verum etiam maximo cum fructu in hydrope ad-

z) De victus ratione in acutis Sect. IV. Edit. FOESII p. 406.

*a*) STERZEL Diſſ. de canth. proſperae aduerſaeque auct. valetudinis §. V.

*b*) In Comm. ad HIPPOCRATIS librum de rat. victus in acutis. P. V. p. 116.

*c*) Mat. med. Lib. II. C. LXV. p. 102.

*d*) Diuiſion. L. XLI.

*e*) Pract. Lib. III. Cap. XIX. in Oper. p. 736.

*f*) Medicarum obſeruationum rararum Lib. I. Baſileae 1567. 4. p. 71.

adhiberi affirmat IOH. SCHMIDT. *g*) Sic teſtatur quoque VALESCVS DE TARANTA ſe medicamento ex cantharidibus facto multos anaſarca et aſcite laborantes reſtituiſſe. *h*) Tanquam extremum deſperati plane hydropis remedium, cum alia remedia non amplius proſunt et res eſt in anguſto, cantharides a SCVLTETO *i*) et EPIPHANIO FERDINANDO *k*) commendantur. Sed iam GEYERVS *l*) monuit, ne adhibeantur cantharides in ſummo hydropis ſtatu, vbi tenor partium iam ſit reſolutus adſitque cacochymia ſcorbutica. BEN. SYLVATICVS exhibebat in hydrope cantharides integras pulueriſatas cum puluere ameos et rutae, ac ſale abſynthii. *m*) Varias mulieres hydropicas cantharidum camphora correctarum ope GROENEVELT reſtituit. Femina XL. annorum, mirum in modum tumida, de vrinae ſuppreſſione et ſiti inteuſa conquerebatur. Vnde ipſe praemiſſis praemittendis praeſcripſit: Rec. Cantharidum grana nouem, medullae panis qu. ſatis. M. F. Pil. III. pro vna doſi. Poſt horas duas Camphorae Scrup. dim. Conſeru. fruct. cynoſbati qu. ſatis, vt fiat Bolus; quamprimum vrinas excreuit copioſiſſimas. Conualuit. *n*) Aduerſus aſthma, ingruente hydrope ortum, commendat FRICCIVS *o*) tale remedium: Rec. Millep. praepar. Scrup. dim. Cantharid. gr. IV. Decocti Allii Vnc. IV. Syrupi Byzant. Vnc. duas. M. D. pro vna doſi.

Cantharides interne exhibitas maximum leuamen adferre notat HOFFMANNVS, cauſſamque reddit hanc quod eae irritando neruceas tunicas fortiorem reddant arteriarum ſyſtolen: quo ipſo vniuerſa ſanguinis et humorum maſſa velociore curſu per vaſa feratur et veteres ſubinde

*g*) Specul. chirurg. Lib. IV. p. 829.

*h*) FRICCIVS de venenis p. 169.

*i*) Ephem. Natur. curioſ. An. V. et VI. obſ. 148.

*k*) Hiſt. med. 38. p. 117.

*l*) Tract. de Cantharidibus S. IV. C. III. §. 1.

*m*) Conſil. med. Centur. 3. Cap. 32. de hydrope.

*n*) Liber citatus p. 110. 112. 134.

*o*) De venenis p. 168.

inde obſtructiones hac ratione reſoluantur. *p*) Et alio loco, *Quia per vrinae fluxum*, inquit idem, *q*) *hydropicus tumor abſumitur puluis cantharidum cum ſale tartari mixtus*, *additis aliquot ad arcendum inflammationem nitri depurati granis et vno camphorae*, *diureſi largiſſimae mouendae inſeruit*, *modo humores ad hanc excretionem ſint diſpoſiti.* *Ill.* quidem TRALLES *r*) ſicut in omni morbo: ita etiam in hydrope cantharidum vſum internum reiicit. Haud repugnare velim viro, qui in artis medicae exercitatione conſenuit. Et ſane veriſſime loquitur *Ill. Vir*, ſi peruerſam cantharidum adhibitionem intelligit. Veſicatoriorum quidem vſum in hydropicis morbis, ſemper gangraenam induxiſſe, obſervatum fuit. Sed inciſiones et ſcarificationes hydropicorum pedum, incongruo tempore inſtitutas, non minus periculoſas fuiſſe ſaepiſſime, apud auctores legimus. Et quid a vulnere in parte laxa, quo deprauati humores aquoſi ſemper confluunt exſpectare licebit aliud, quam vlcus difficillime curandum aut gangraena. Cantharides contra hydropem interius adhibitae valde quidem ſtimulant et diureſin mouent; ſed nec rodunt, nec vrunt, ſi parua doſi et conſtitutioni corporis congruae adhibeantur. In hydrope ſaltim nunquam tanta cantharidum doſis adhibenda, vt inde oriatur difficultas vrinae et ſtranguria. Ex cauto cantharidum vſu b. WERLHOFIVS in hydrope ſaepius vberrimos fructus percepit. Vltimis tamen praxeos annis tutiorem hydropi et gonorrhorae medendi rationem ſecutus eſt. *s*) Doctiſſimus GRAINGER *t*), *Difficile eſt*, inquit, *in hydropicis vrinae quantitatem augere.* — *Et quoniam alia diuretica non aeque ſemper vrinam prouocant*, *vſum remedii quod ſequitur potiorem habeo: Rec. pulu. Canth. grana quatuor*, *ſal tartari grana ſex*, *addantur grana aliquot nitri depurati et duo camphorae. Fiat maſſa pilul. cum electuarii lenitini qu. ſatis*; *diuidend. in tres pil. capiat vnam omni trihorio: inde excitatur frequens meiendi deſiderium*; *exeunt cum vrina aliquando folliculi digito collabentes aqua pleni*, *et ſi doſis augeatur*, *ſtranguria maxime inquieta ſuſcitabitur.* *Cl.*

ALIX

*p*) Med. Syſt. Tom. II. P. II. C. 8. §. 6.

*q*) Med. Syſt. Tom. III. S. II. C. 8. §. 14.

*r*) De vſu veſicantium in morbis acutis. Wratislau. 1776.

*s*) Opera omnia p. 699.

*t*) Hiſtor. febris anomalae *Batauae* An. 1746. Edimb. 1753. p. 130.

ALIX u) homini XL annorum, anafarca laboranti, omnia medicamenta hoc in morbo vfitata fruftra miniftrauit. Tandem praefcripfit illi medicamentum, cui quatuor grana cantharidum fubtiliffime puluerifatarum mixta erant, fimulque admonuit, vt, cum eo vteretur, multam hordei aquam infuper biberet. Aegrotus poftquam quartam partem dofis ter fumferat, fenfit continuum ad mingendum ftimulum, ita vt inde a tertia poft meridiem hora vsque ad fequentis diei antemeridianum tempus vrinam perpetuo excerneret, tandemque excuffa aqua et roberantibus exhibitis, intra fex hebdomadum fpatium priftinam recuperaret fanitatem. — Hydropem pectoris cantharidum ope curauit DE FOS. Dedit cantharides cum oleo amygdalarum mixtas, initio quidem quotidie granum vnum. x) *Cl.* TODE aegroto hydrope laboranti, per aliquot hebdomadas, quotidie cantharidum aliquot grana bono cum fucceffu exhibuit. y) Frequentiffime etiam cantharidibus in hydrope vfus eft *Cl.* CHALMERS. Tincturam z) aut puluerem earum cortici Peruuiano et remediis purgantibus admifcet, et fi tumor hydropicus fubfideat, purgantia omittit. Cafum refert vbi *Mauro* cuidam qui anafarca vehementiffime laborabat bolos fex e cantharidum granis fex et camphorae drachma dimidia paratos, ita praefcripfit, vt vnum ille omni bihorio bolum fumeret. Aegrotus cum quatuor eodem die bolos cepiffet: tale vrinae profluuium intra noctem iis excitabatur, vt hic cuius corpus pridie eius diei adhuc aqua turgebat, nunc fceleto fimilis videretur. Cortex Peruuianus, aromata et chalybeata fimul cum balneo frigido curationem abfoluebant.

## *In Menfium fuppreffione.*

### §. XXVI.

Nemo facile inficias ibit, cantharides fummam vim poffidere, fanguinem verfus partes generationi et vrinae fecretioni inferuientes conge-



u) Obferuat. chirurg. Fafcic. I. Obf. VIII. p. 37.

x) Journal de Medecine par MR. LE ROUX Tome XLII. p. 326.

y) Med. chir. Bibliothek B. VII. p. 499.

z) An Account of the difeafes of South Carolina Vol. 2. p. 170.
Tincturam, quam adhibet perficit ita, vt pulueris cantharidum et Camphorae Vnciam vnam fextario (a pint) Spiritus volatilis admifceat.

gerendi. Vis itaque emmenagoga et abortiua cantharidibus ineſt. An autem vnquam in fluxus menſtrui ſuppreſſione tuto propinari poſſint, vix decernere audeam. Si menſes ſubito ſupprimantur, vt plurimum ſymptomata acuta et febrilia oriuntur, quae cantharidum, ſicut omnium ſtimulantium vſum nunquam admittunt. Magis chronici ſunt effectus, ſi ſenſim ſenſimque fluxus menſtruus ſupprimatur, aut propter ſtatum inanitionis et debilitatis corporis aut propter ſanguinis ſpiſſitudinem. Nullis ſtimulantibus inopia ſanguinis indiget. Diaeta lauta, Cortex Peruuianus et ferrum ſanitatem et menſium fluxum reuocabunt. Humorum immeabilitas et ſpiſſitudo talia potius reſoluentia requirit, qualia in fluida inprimis agant, et non nimis ſtimulent, vt Diaeta humectans, corporis exercitatio et ſalia media. Omnia ſtimulantia humorum motum augent, ſecretiones et excretiones accelerant. Hinc corpori ſiccitatem inducunt, ſanguinisque ſpiſſitudinem adaugent. Sed ſi viſcidum glutinoſum menſium retentionem gignit, ſtimulantia interdum maxime proſunt. Huius viſcidi glutinoſi praeſentiam ex ſtatu corporis chlorotico, hydropico, pulſu debili et molli, ac relaxatione partium ſolidarum cognoſcimus. Sed et hic nos oportebit leniora ſtimulantia praemittere et ſimul victum ſiccum et aromaticum praecipere. Si vnquam cantharides cum ſucceſſu aduerſus menſium obſtructiones exhibitae fuerunt, certe in hac ſpiſſitudinis humorum ſpecie fuit.

HIPPOCRATES cantharides non tantum peſſo immiſcendas iubet *a*) vbi menſes, ſecundinae aut foetus mortuus eiiciendus eſt; ſed et potionem ex iis praebuit, cui magnam vim tribuere videtur, cum idem remedium ſaepius adferat. *b*) MERCVRIALIS, GALENVM ad menſium fluxum promouendum, ſolis cantharidibus, Gr. quinque vſum fuiſſe, tradit. *c*) VELSCHIVS Cantharides eodem conſilio, potioni ex ſucco mercurialis et eſſentiae cinamomi factae, exoptato ſucceſſu addidit, adhibens externe ſimul peſſarium ex cantharidibus, gummi galbano et Myr-

*a*) De ſuperfoetatione p. 266. de morbis mulierum Lib. I. p. 620. 624. 634. et de natura mulieri p. 573. Edit. FOESII.

*b*) De natura muliebri p. 570. de morbis mulierum Lib. I. p. 625. 632. et Lib. II. p. 653.

*c*) FRICCIVS de venenis p. 167.

Myrrha. *d*) In contumaci obſtructione lochiorum ac menſium, in partu difficili et retentione ſecundinarum optatiſſimos ſucceſſus praeſtitit bolus ex tribus cantharidibus, trochiſcorum e myrrha ſcrupulo dimidio, ſeminis ammeos granis ſex et roob cynoſbati qu. ſatis apparatus. *e*) Ad expulſionem ſecundinarum plurimum facere a nonnullis putatur vſus cantharidum, ſed non probatur a ZACVTO LVSITANO. *f*) Teſte BOCCONE atque IO. SCHROEDERO libidinoſis feminis, illicito coitu grauidis, abortum ciendi ſcopo, frequens ac familiare remedium eſt. *g*)

## *In Lithiaſi.*

### §. XXV.

Cantharides a nonnullis etiam inter remedia lithontriptica numeratae ſunt. Easdem calculis compactis atterendis et diſſoluendis impares eſſe, STENZELIVS cenſet, cum calculi, in tinctura C. ſpirituoſa et liquore, ex earum puluere cum oleo tartari per deliquium parato, digeſtioni commiſſi, manerent integri. *h*) Cum calculus ad notabilem iam magnitudinem et duritiem peruenit, ſemper ab inſectorum noſtrorum vſu abſtinendum erit. *Nam ſi paullo maior eſſet calculus*, inquit FELIX PLATERVS, *a fortiter impellente et ſumme ſtimulante remedio intra vrinarios meatus detruderetur, quos non tranſire valens, dolores nephriticos augeret. i*) Alia autem res eſt, ſi ſabulum et calculum iam imminutum ex renibus et veſica extrudi oporteat. Id cantharidum vi diuretica et fibras renum relaxatas incidente perfici poſſe adfirmat STENZELIVS. *k*) Stimulant cantharides vias vrinarias, in hominibus calculoſis plerumque laxas et debiles, ſicque forſitan vt Vua Vrſi etiam ad-

 ſtrin-

*d*) Hecat. II. Obſ. 72. p. 43.

*e*) Tranſact. Philoſoph. abbr. Tom. V. P. I. p. 405.

*f*) Praxis Hiſtor. Lib. III. Cap. XIX.

*g*) SCHROEDERI Pharmacop. Lib. V. Cl. IV. §. 98.

*h*) Diſſ. de cantharidum calculis compactis atterendis virtute §. XIII.

*i*) De ventr. dolor. curatione p. 594.

*k*) Diſſ. citata §. XIV. cfr. GEYERI Tract. de Canth. Sect. IV. C. III. §. 3.

ſtringendo, ſabuli excretionem promouent. Prudens cantharidum vſus vlteriorem calculorum aut ſabuli geneſin impedire forſan valet, non tam ob earum vim diureticam, quam quia eae ſtimulo ſuo partium ſolidarum actionem in fluidas adaugent ſicque ortum illius muci, qui quaſi calcareae eſt naturae et, niſi corpus peregrinum accedat, primus calculi fons, impediunt.

Lithontripticum ex cantharidibus parauit TVLPIVS, ab HOMBERGIO deſcriptum in *actis Pariſinis. l)* Sic et ingrediuntur electuarium linthontripticum ANDREAE GALLI, *Medici Tridentini*, cuius formulam apud I. CRATONEM inuenies. *m)* Calculo veſicae, ſtranguria et dyſuria affectus aeger, ſumtis cantharidibus cum conſerua capilli veneris, ſummis doloribus obortis, extinctus eſt. *n)* M. LISTER homini paene iam animam agenti, qui aliquoties calculos e renibus excreuerat vltimoque paroxiſmo, quo ſe arceſſiuerat triduum dyſuriam magna corporis iactatione atque anxietate fuerat paſſus, ſic praeſcripſit: Rec. Cantharidum probe toſtarum, tantum non crematarum ſcrup. ſemis, Aquae ſpermatis ranarum libram vnam. Miſc. Fiat Hauſtus. Paucis horis elapſis, vrinae quatuor minimum libras et vna plurimos calculos reddidit, et conualuit. Idem inter medicamenta calculo maxime accomodata cantharidum cinerem refert. *o)* Cantharides in mercatore, calculo renum afflicto cum ſucceſſu adhibuit IOB. A MEKRE'N. *p)* Plura certe deſiderautur experimenta antequam cantharides ad calculorum expulſionem tuto commendare poſſimus. Conſultius videtur, eas nunquam hoc conſilio adhibere, cum, niſi ſtatim auxilium praeſtent, certiſſime dolores nephriticos et cruciatus, a calculo orientes, alant, ita vt prae doloribus ringant aegri.

Nec magnum a cantharidibus et ſcarabaeis in *Arthritide* et *Podagra* auxilium ſperem. *q)* In paroxiſmo ſaltem ipſo nunquam adhibeam. Ad-

*l)* A. 1709. p. 456.

*m)* Conſil. med. 18. Lib. 4. p. 133.

*n)* BENED. SYLVAT. Cent. III. Conſ. 30.

*o)* Exercitationes medicinales. Amſtel. 1698. 8. p. 137 et p. 143.

*p)* Obſ. med. chirurg. C. 34.

*q)* FRICCIVS de venenis p. 172 ſequ.

Ad curationem radicalem eodem modo, quo ad calculi prophylaxin, interdum vtiles esse possunt, si corporis constitutio earum vsum admittat. Corpus nempe laxum et serosis humoribus turgens fortiora diuretica et stimulantia desiderat. Et toto corpore his remediis mutato, forsan, etiam dispositio arthritica tollitur.

## *In variis Renum et Vesicae morbis.*

### §. XXVI.

In eruendis veris caussis morborum, quibus viae vrophorae laborare solent, summa interdum medicis practicis obiicitur difficultas. Et si vnquam morbi diagnosis ad felicem curationem necessaria est, erit certe his in morbis. Ita enim caussae eorum discrepant, vt plane oppositam medelam requirant ipsi. Et si in diagnosi peccetur, remediumque huic errori consentaneum exhibeatur, saepius vera mali causa et cum ea morbus ipse peior redditur. Anceps itaque est res, cantharidibus tali in morbo vti, quae tamen praestantissimum erunt remedium, si caute et post indicationem adhibeantur.

Quatuor in primis animaduertimus *Ischuriae vesicariae* seu retentae vrinae causas, quae maxime inter se sunt distinguendae, quarum quae vna *Vesicae Paralysis* cantharidum vsum admittit. Vbi enim inflammatio aut spasmus colli vesicae ischuriam producit, desiderantur antiphlostica, hirudinum applicatio et fomentationes emollientes: simulque ad causam occasionalem respiciendum est. Omne remedium irritans hic nocet, quanto magis ergo cantharides? Nec minus nocebunt vbi obstructio aut colli vesicae, aut vrethrae causam ischuriae constituit. Nihil valent contra prostaten scirrhosum, calculum in vrethra haerentem et alios tumores, vrethrae lumen angustantes. Paralysis vesicae adest, si vesicae cantrahendi se facultas debilitetur aut penitus resolvatur. Ex hac imminuta aut abolita vesicae contractione necessario vrinae retentionem oriri oportere, satis apparet. Diagnosis huius ischuriae ex paralysi natae, causae antedecentes nobis praebent. Frangitur vesicae vis contractilis, si quis ob intempestiuam verecundiam, negotiorumue impor-

importunitatem, ſtimulo vrinam excernendi minus obediat ac talem lotii quantitatem in veſica accumulari ſinat, vt fibrae muſculares eam amplius ſuperare nequeant. Eadem expanſio veſicae in aliis iſchuriae ſpeciebus locum habet, ita vt, etiamſi cauſa talis iſchuriae tollatur, interdum tamen iſchuria ex paralyſi remaneat. Paralyſin veſicae ſaepe etiam obſeruatum fuit, ictu dorſi effectam. Et *Iſchuria* illa *ſenilis* vt plurimum ſtatum veſicae paralyticum pro cauſa agnoſcit. Certiſſimum autem iſchuriae ex paralyſi ſignum in catheteris applicatione inuenimus. Si enim hoc inſtrumentum ſine difficultate in veſicam immitti poteſt, nec inflammatio, nec ſpasmus, nec obſtructio aderit. Statim poſt catheteriſmum vrina effluet; ob torporem autem veſicae, vrina mox iterum accumulabitur repetitionemque operationis neceſſariam faciet. Praeter continuum catheteris flexibilis vſum, talia medicamina optime medelam huius iſchuriae perficiunt, qualia veſicae priſtinum tonum concilient. Topicus aquae frigidae vſus et veſicatorii ad os ſacrum applicatio hic maxime proſunt. Inter remedia tonica interna non infimum locum tenent canthárides. Poſt tertiam enim earum adhibitionem vrina effluit. Iſchuriam deſperatam puluere cantharidum curatam memorat TIM. A GVLDENKLEE. *r*) Et BALLONIVS in vrinae ſuppreſſione optimo cum ſucceſſu praeſcripſit cantharides. *s*) RIEDLINVS per errorem propinauit feminae, vrinae difficultate laboranti, loco millepedum drachmam dimidiam cantharidum: quae doſis, cum eſſet nimia, hauſtibus olei amygdalarum dulcium emendata, ſanitatem reſtituit. *t*) HELMONTIVS narrat, mercatorem quendam iam octiduo ſtagnantem vrinam paſſum, iamque vicinum morti, diureticum e ſucco millepedum et ſucco conchyſiorum, nigrorum cui granum vnum cantharidum incoctum eſſet, paratum, ſumſiſſe idque vno hauſtu ebibiſſe. *u*) In iſchuria infuſum cantharidum vinoſum felici ſucceſſu non ſemel expertum eſſe, refert. THOM. BARTHOLINVS. *v*) Fruſtra tamen id adhibuit in iſchuria a calcu-

*r*) Caſ. med. Lib. IV. Cap. V. Obſ. 15.

*s*) Lib. I. Conſ. 52.

*t*) Lin. med. Obſ. 19.

*u*) Tract. de Lithiaſi. Cap. V. §. 17.

*v*) Epiſt. medicinales. Cent. IV. Ep. LIV. LXV.

calculo orta. *x*) Supra iam attuli notabilem obſeruationem ZACVTI LVSITANI, qua vir quidam cantharidum ope ab epilepſia, ex vrinae ſuppreſſione enata, liberatus fuit. Male vero ceſſit hoc remedium, cum monacho cuidam ad iuuandam vrinae excretionem exhiberetur. *y*) Poſt mitiorum vſum propinare ſuadet CHR. GVARINONIVS cantharidum grana duo cum vnciis duabus olei amygdalini amari. *z*) GROENEVELT iuueni cuidam, qui per dies tredecim vrinam mittere prorſus nequiuerat, iam lethargicus eſſe incipiebat et in ſummo vitae periculo verſabatur, infuſionem cantharidum cum ſpiritu vini camphorato paratam propinauit. Is poſt tertiam doſin materiam ſeroſam, vrinae ſimilem, magna quantitate per ſedes excreuit et paullo poſt eminxit vrinam per viam naturalem. Atque ita conualuit. *a*) Etiam *Ill.* WERLHOFIVS feliciter adhibuit cantharides. Sartor quadragenarius, neque nephriticus antea, neque calculi ſigna habens, in alui et vrinae ſuppreſſionem incidebat. Aluo ſoluta ſale catharitico amaro multa fruſtra tentata ſunt. Die vndecimo acceſſerunt deliria, ſubſultus tendinum, ſudor in facie frigidus, durus abdominis tumor, pulſus inaequalis, debilis, frequens. Neceſſitate ergo vrgente, remedium diureticum certiſſimum, cantharidum puluerem cum emulſione ad granum vnum, quarta quaque hora exhibuit *Vir. Ill.* Poſt tertium granum fluere vrina paullum grumoſa et ſanguinolenta, dein pituitoſa coepit cum dyſuria. Continuauit medicaminis vſum ad nonam vsque doſin. Quo facto, tandem largiſſime, ad plures in dies menſuras ſine febre et dolore prodiit vrina limpida imminutis ſymptomatibus omnibus. *b*) *Cl.* CLOSSIVS grauiſſimam iſchuriam, omnibus aliis remediis immorigeram, cantharidibus perſanauit. *c*) Quatuor cantharidum grana cum dimidio, demtis capite, alis et pedibus cum totidem camphorae et conſeruae granis, duobus bolis

*x*) l. c. Epiſt. XXI.

*y*) BENED. SYLVAT. Cent. III. Obſ. 45.

*z*) Conſult. 238.

*a*) Liber cit. p. 119.

*b*) Opera medica Edit. *Cl.* WICHMANNI p. 698.

*c*) De noua variolas curandi methodo p. 24.

lis dedit in vrinae ſuppreſſione YOUNG. *d*) Etſi HUXHAM canthari- des ſperato cum ſucceſſu in iſchuriis datos fuiſſe ſatis perſpexit: tamen ſi illae non ſatis cito exſpectationi reſpondeant, timet, ne ſimul acri- bus cum ſalibus agant et aegroti mortem accelerent, excitando deliria et conuulſiones: quod factum eſſe ſaepius animaduertere illi licuit, ma- xime in femina pingui, quae renali iſchuria laborabat. *e*)

In *ſpuria* illa *Iſchuria*, vbi ex vitio renum nulla vrina ex veſica excernitur vix proſint canthariđes, niſi forte languente ſolidorum fluido- rumque motu totum corpus ſero turgeat, lotiique ſimul ſuppreſſio adſit. Sic *Ill.* MONRO in iſchuria veſicali paralytica his quotidie duo grana cantharidum cum tribus granis camphorae et decem granis ſachari in mortario contrita fruſtra praebuit. Nulla quidem ſecuta ſtranguria aliud- ve incommodum; ſed poſtquam febrem hecticam contraxerat aegro- tus, mortuus eſt. Sectio deinde inſtituta renes inflammatos inque earum ſubſtantia tubercula purulenta, inferioremque partem renis ſiniſtri ſpha- celatam monſtrauit. Veſicae membranae valde tumidae et inflammatae inueniebantur. Idem *Ill. Vir* tincturam cantharidum per XIV dies ſum- tam aduerſus iſchuriam et renum dolores nihil valuiſſe perhibet. *f*)

In ea *Enureſi*, ſeu incontinentia vrinae, quae originem ſuam a pa- ralytico ſphincteris veſicae ſtatu traxit, eadem ſpe, qua in iſchuria pa- ralytica, cantharides vſurpari queunt. Hoc malum externis remediis to- nicis ſaepiſſime non cedit: tamen ſummam aegroto incommoditatem creat, quae forſan prudenti cantharidum vſu interno tolli poſſet. Certe *Ill. Archiater* RICHTER mihi confirmauit, ſe non tantum in Iſchuria paralytica ſed et in incontinentia vrinae ſaepius ſumma cum euphoria can- tharides adhibuiſſe. Sic et *Cl.* STOELLER tincturae cantharidum ope Enureſin in viro quodam ſanauit, cum nec Cortex Peruuianus, nec ve- ſicatorium oſſi ſacro applicitum, vſusque aquae frigidae externus mul- tum leuaminis adferret. Primo iam die, quo tincturam cantharidum ſumebat aegrotus, vrinam melius poterat retinere. Et intra quatuorde- cim

*d*) Transact. Philoſoph. No. 280.

*e*) Opera Phyſico-med. cura REICHELII Tom. III p. 124.

*f*) An account of the diſeaſes in the britiſh military hoſpitals in Ger- many. London 1764. p. 227. 233.

cum dies malum ipſius prorſus ceſſabat. Externe in perinaeo etiam vnguento, ex duabus partibus tincturae cantharidum, parte vna ſpiritus ſalis ammoniaci volatilis et eadem olei quantitate facto, inungi eum curauit *Vir Cl.* g)

Minus mihi placet cantharidum vſus contra *Renum ſeu veſicae vlcera.* Attamen GROENEVELT h) totus in eo eſt, vt eas inprimis adverſus veſicae exulcerationes valere oſtendat. Et multas in eius libro obſeruationes inuenimus, quibus cantharides ſemper pulcherrimam earum curationem perficiebant. Sed ipſe eas nunquam ita vſurpare velim propterea, quod nimiam vrinae acritudinem conciliant, quae eiusmodi vlcerum curatione valde aduerſa eſt, cum e contrario vrina, potu diluente blandior reddita, plurimum ad depurationem eorum confert. Nihil etiam cantharides contra veſicae aut renum exulcerationis cauſas valent, quales ſunt, inflammatio, a materia per metaſtaſin ibi depoſita, oriens, calculus item, et tubercula renum ſcirrhoſa et purulenta. Semper fere malum augebunt animalcula iſta, cum ſtimulo ſuo ac nimia irritatione inflammationem iam praeſentem foueant potius, quam minuere poſſint. Certe GROENEVELT nimis audacter cantharides adhibuit, mihique ille ſaepius nimis celeriter concludiſſe videtur, veſicae exulcerationem adeſſe, vbi ſabuli aut muci accumulatio vrinae retentionem producebat, quae dein facile cantharidum vſu tolli poterat. Difficili eſt diagnoſis huius morbi ac mucus hic facile ita decipit ſpecie ſua, vt pro pure habeatur.

## *In Diabete.*

### §. XXVII.

Qui naturam Diabetis conſiderat, qui in vrinae ſecretione frequenti et potus quantitatem multo ſuperante conſiſtit, omnino mirari debet, remedium, cui ſumma vis diuretica ineſt, ad eius curationem valere. Attamen *Cl.* BRISBANE curationem diabetis perficiebat cantharidibus, vbi remedia roborantia et adſtringentia nullam opem adferebant. Nempe ſuſpicabatur



g) Beobachtungen und Erfahrungen. Gotha 1777. p. 147.

h) Praefatio p. III. et in tractato ipſo p. 6. 98. 106. 113. 116. 122. 12

tur ille paralytici quidpiam neruis ſyſtematis vrinoſi hoc in morbo ſubeſſe. Praebuit itaque tincturae cantharidum guttas decem cum aquae quantitate, ſufficiente bis quotidie, tanto cum ſucceſſu, vt ante quartum diem morbus remiſerit. Adauxit igitur medicamenti doſin ad guttas viginti, immo denique ad triginta, ſimulque aegrotum emulſione amygdalina et gummi arabico vti iuſſit. Quo factum eſt, vt is in dies viribus increſceret, vrinaeque quantitas, color et ſapor ſenſim euaderent ſecundum naturam. Duo etiam alia exempla addit *Cl.* BRISBANE, vbi cantharidum efficacia minus certa fuit. Vnum praebat aegrotus, qui ſabulo renum et diabete obnoxius leuamen quidem a tinctura cantharidum ſentiebat, morae tamen pertaeſus plenam curationem non exſpectabat. Alterum ſuppeditabat femina, variis neruorum malis obnoxia, quae per aliquot menſes magnam lotii limpidi copiam reddebat, quam quidem tinctura cantharidum, ſed cum aliis ſimul antihyſtericis vſurpata, multum imminuit. Hic autem diabetes forſan morbi hyſterici ſymptoma fuit, quod vſui antihyſtericorum facile cedere poterat. *i*) Primus qui cantharides contra diabeten in vſum vocauit, fuiſſe videtur T. MORGAN. *k*) Ille e cantharidum Vncia dimidia et Elixiri Vitrioli Libra vna tincturam parauit, cuius guttas XV. vsque ad XXX. bis terue quotidie pro doſi exhibuit.

Laxitas vaſorum vrinalium praecipuam diabetis cauſam conſtituere videtur, ita tamen, vt ſtimulus interdum ſimul adſit, qui humores totius corporis verſus renes laxos alliciat. Adſtringentia et roborantia certiſſima ſunt remedia hanc renum laxitatem corrigendi, diarrhaeamque illam renalem ſiſtendi. Interdum tamen neruis et vaſis renum ſtatus paralyticus atque atonia inducitur, qua de cauſſa ſanguinis laticem nimis prompte excipi, indeque diabeten oriri poſſe, omnes affirmant. Medicamenta adſtringentia eiusmodi in caſu non tantam promittunt vtilitatem, quam neruina et ſtimulantia. Iam ſimiliter hic cantharides paralyſin vaſorum renalium ſtimulo ſuo ſanare, ac in iſchuria veſicali paralytica muſcularibus veſicae fibris tonum ſuum reſtituere videntur. Sed et in hoc morbo nunquam cantharides vſurpari debent, ſi quidem ſtimulus cauſam morbi occaſionalem conſtituat. Facilius enim vſu can-

tha-

*i*) Select. caſes in the practice of Medecine. Lond. 1772. p. 5 ſequ.

*k*) THOM. MORGAN Mechanical practice of Phyſik. Lond. 1715. p. 354.

tharidum vis eius ſtimuli augetur quam minuitur. Cum etiam difficillimum ſit diſcernere, ſimplexne vaſorum renalium laxitas, an ſimul paralytici quid adſit, optime medicus aegroto conſulet, ſi huic vna cum cantharidibus alia adſtringentia et roborantia remedia praebeat.

## *In Gonorrhoea.*

### §. XXVIII.

Circumforanei etſi Gonorrhoeam ſpecificis, quae dicuntur, celerrime ſe ſanaturos audacter profiteantur, non eo tamen imprudentiae procedunt, vt in ſtadio gonorrhoeae inflammatorio cantharidibus vtantur. Methodum antiphlogiſticum hic vnice conducere, omniaque remedia irritantia et obſtruentia eſſe vitanda omnes auctores ſtatuunt. At contra ſtillicidium materiae mucoſae, quod tragicae illius ſcenae finem conſtituit et a laxitate, in vrethrae membranis remanente, naſcitur, cantharides ſaepius non ſine fructa vſurpatae fuere. Difficillimae interdum curationis eſt ſtillicidium illud mucoſam et ſubinde ne efficaciſſimis quidem remediis roborantibus cedit. Prudens cantharidum vſus, ſi aliis remediis adiungatur, hic fortaſſis efficax erit, cum ſaltem aliorum remediorum actionem intendere et verſus partes laeſas magis dirigere poſſit. Forte etiam, vt *Ill.* CVLLEN *l*) putat, inflammationem in partibus laxis excitando, cantharides hunc morbum ſanant, eodemque modo adverſus fluorem album vtiles eſſe poſſunt. THOM. BARTHOLINVS litteras M. I. MATHIADIS, *Medici Lugduno-Batavi*, ad ſe datas exhibet, quibus ille refert, quendam illius vrbis doctorem, gonorrhoeam virulentam feliciter curare ſolere ſolis cantharidibus, quas vino *Rhenano* maceret, infuſionemque alio liquore temperatam propinet. Sed cum initio non ſine ſummo aegroti cruciatu et veſicae exulceratione curationem abſolueret, miſcuit tandem cum oleo amygdalarum dulcium, Syrupo *Fernelii*, ſuccoque thapſi barbatae: et intra triduum beneficio copioſae vrinae malum prorſus ceſſauit. *m*) Infuſum cantharidum vinoſum ſe in gonorrhoea virulenta felici cum ſucceſſu ſaepius adhibuiſſe, nec vnquam cruciatum vel exulcerationem veſicae inde in aegroto obſervaſſe,



*l*) Lectures on the materia medica. p. 318.

*m*) Epiſt. medicinales Cent. IV. Epiſt. LIII.

vaſſe, ſi modo legitime eſſet praeparatum, teſtatur TH. BARTHOLINVS. n) Cantharides cum oleo therebinthinae et ſpiritu vini digeſtas ad profluuii ſeminalis maligni exſtirpationem inprimis facere auctor eſt STEPH. BLANCARD. o) In curatione gonorrhoeae bonum tincturae cum cantharidibus compoſitae effectum ſe expertum eſſe ſcribit M. LISTER. p) Ceu extremum inueteratae gonorrhoeae virulentae remedium P. HERMANN praedicat infuſum cantharidum vinoſum. q) BOCCONE memorat curandae gonorrhoeae methodum in India orientali ſolemnem. Sumunt ibi florum hyperici Man. vnum et oculorum cancrorum Vnciam dimidiam, coquuntque duobus vini ſextariis. Cum hoc vino commiſcent tincturam cantharidum ſpirituoſam, paullumque huius mixturae interne exhibent. r) GROENEVELT commendat eundem in finem tincturam ex cantharidum Vncia vna et ſpiritus nitri fortiſſimi Vnc. duabus paratam, cui, extractione peracta, Spiritus Vini Vnc. quatuor affundantur et cum ea digerantur et colentur. Doſis eſt guttarum XII- XL. R. MEAD contra humoris mucoſi deſtillationem, quae gonorrhoeam interdum excipit, et balſamicis plerumque non cedit, ſequentem tincturam confecit: Rec. Rhabarb. Drachm. tres, gummi guaiaci ſeſquidrachmam, laccae Dr. vnam, cantharidum contuſarum Dr. duas, coccinellae ſemidrachmam, infunde ſpiritus vini rectificati ſeſquilibram et cola. Hanc tincturam ſemper efficaciſſimam expertus eſt *Vir Ill.* Guttae autem XXX vsque ad L (tot ſcilicet quot ſine vrinae difficultatis metu ferri poterunt) mane et hora decubitus ex aquae tepefactae hauſtulo aſſumuntur. s) In *Collectaneis chymicis Leydenſibus* t) nephriticum et lithontripticum exhibetur remedium ex cantharidibus, ſpiritu nitri et ſpiritu vini paratum, quod ſimul gonorrhoeae, podagrae, arthritidi vagae et ictero medetur. *Ill.* WERLHOFIVS Cantharidum vſum perſaepe in gonorrhoea pertinaci

n) l. c. Epiſt. L. IV. et Hiſt. anatom. et medic. Cent. V. Hiſt. 82.

o) Chirurg. Lib. III. Cap. 35.

p) Exercitationes medicae p. 83. 84.

q) Cynoſura Mat. Med. p. 56.

r) Muſeo di Fiſica Obſ. 23. et Eph. N. C. D. I. A. I. p. 297.

s) Monita et praecepta medica, Lipſ. 1759. p. 143.

t) p. 119.

naci tuto et cum fructu explorauit. Dedit in substantia granum vnum vsque ad tria, cum ossis sepiae Drachma: et, pro efficaciae obseruatae ratione, continuauit ad plures dies: minorique id molestia fieri animaduertit, quam si de BARTHOLINI, LISTERI aliorumqun more, et ipso feliciter ab se tentato, infusio vino facto vsurpetur. Sublata antea inflammatione, correctis humoribus, imminuta plenitudine, et factis ex methodo reuulsionibus, cantharides in gonorrhoea adhibuit *Vir* ille *Ill. u)* Attamen ASTRVC cantharides aduersus gonorrhoeam, vel minima dosi, siue in substantia, siue in infuso, interna exhibitas, non tam infidum, quam adperte perniciosum perhibet remedium.

## *Vis Cantharidum Aphrodisiaca*

### §. XXIX.

Frequenter cantharides eo consilio interius vsurpatae fuerunt, vt homini veneris excessu aut senectute iam exhausto, nouos stimulos adderent ad res venereas vlterius exercendas. Subinde etiam laudabili scopo, cauteque a medicis exhibitae sunt homini corporis non effoeti; sed ob seri et viscidae pituitae abundantiam languentis. Vim partes generationi inseruientes stimulandi cantharidibus inesse, iam saepius dixi, amatoriamque vim non aliter, quam ita exserunt, vt orgasmum quendam stimulumue in partibus veneri sacris excitent. Boni quidem seminis quantitas augeri illis non videatur. Quapropter nisi simul adsint succi laudabiles ex quibus inseruientia generationi organa, cantharidum vsu stimulata, semen praeparare possint, exhausto omni semine stimuloque perdurante sanguinem excerni necesse est. Quod si nimia cantharidum dosis adhibita fuit, stimulusque adhuc diu perdurat, vita in periculo versatur, idque tam ob summam illarum partium inflammationem, quam ob continuam sanguinis eiaculationem. Vnde moriuntur interdum citius stimulati, quam satiuntur. Cuius quidem rei duo horrenda refert exempla IOB à MECKRE'N. Vir quidam febre quartana laborans, consilio vetulae remedium, cui cantharidum Drachmae duae inerant, cum sumsisset, ita in venerem exarsit, vt vxor eius iuraret, se binoctii spatio octua-

u) Opera p. 699.

octuagies septies ab eo initam fuisse. Tandemque ipse e vita excessit. Alius eadem satyriasi, a simili medicamento, contra febrem tertianam praebito exorta, correptus, vxorem suam, de praepostera libidine mariti expostulantem, quadragies vna nocte frequentauit. Mane mortuus, hiante ore iacens, membroque gangraena correptus inueniebatur. *x*) Fides sit penes auctores. Porro iuuenis quidam, qui post ingestas cantharidum drachmas duas cum scinco marino et radice Satyr. mixtas, insatiabili coëundi desiderio vexabatur, deficiente semine, sanguinem vsque ad diem XI, quo moriebatur, profudit. *y*) *Bononiae z*) adolescens cantharides, iusculo inditas, capiebat ne in conflictu veneris succumberet et exinde loco illecebrarum ad coitum, per vniversum corpus punctionibus vellicabatur, cedrinaeque picis sapore, amentia, animi deliquiis, vertigine aliisque permultis symptomatibus deleteriis, difficulter admodum profligandis, cruciabatur. *Paraeus* casum Abbatis, eiusdemque egregii scortatoris narrat, qui cum ad irritandam venerem cantharidum puluerem ingessisset, misere pereundo petulantiae ac libidinis poenas luit. *a*) Viduus sexagenarius ducta mediae aetatis vxore, vt se virum ostenderet, cantharides syrupo mixtas sumebat. Vxori dein accubans tentigine primum, insano paullo post pruritu corripitur, mox vertigine capitis affectus parum cohaerentia infelix amator loquitur. Sub auroram sanguinem mingebat purum stranguriaque non toleranda lancinabatur. Variis tamen remediis, tam externis, quam internis, sanitati restitutus fuit. *b*)

Moderate cantharides ad stimulum venereum excitandum esse adhibendas, funesta haec exempla satis probant. Melius forsan foret, eas nunquam hunc ad finem adhibere. Exstant tamen auctores, qui eas aliquando contra impotentiam admittant. Sic apud *Mynsichtum* formulam cantharides continentem inuenimus, quam ille venerem sopitam mirabiliter excitare

*x*) Obseru. Med. Chirurg. Cap. XXXIV.
*y*) Ephem. N. Cur. D I. A. IX. et X. Obs. 148. Similia exempla v. Dec. I. A. IX. Obs. 34. Dec. III. A. VII. Obs. 236. SALMVTHI Obseru. Cent III. Obs. 23, FORESTI Lib. XXIV. Obs. 7. SCHENKII Liber VII. de venenis animalium. Obs. 39.
*z*) LANGII Epist. medic. Lib. I. Epist. 47.
*a*) Praxis Lib XX C. 28.
*b*) HENR. AB HEER Obseruat. medicae L. B. 1785. 12. Obs. IX.

tare et irritare ſcribit. Species diaueneris, quas ingrediuntur cantharides, moſchum, Ambram et oleum deſtill. Macis alio loco deſcribit idem Auctor. *c*) FELIX PLATERVS contra impotentiam ſequens habet: Sem. eruc. Vnc. dimid. Piper. Dr. I. Zingib. Cinam. ana Dr. dimid. Borac. Dr. vnam et dimid. caudarum Stinci Dr. dim. Cantharidum No. VI. Fiat pulvis ſubtiliſſimus, cui adde ſachari albi Vnc. vnam. Doſis eſt Dr. vnius et dimid. Cum lacte cubitum iturus ſumat. Cum ſucceſſu fuit vſurpatum. *d*) Proſtat etiam electuarium magnanimitatis ZWELFERI, quod cum radice Satyrii, confectione alkermes etc. etiam cantharides recipit. Prae ceteris omnibus aphrodiſiacis G. W. WEDEL Eſſentiam ex confectionis alkermes Vncia vna, Chocolad. Ind. Vnciis tribus, cantharidum ſcrupulo vno cum Spiritu Magnanimitatis factam, ſaepius adhibuit. Prouida tamen cura, ait, opus eſſe, ne quid nimis *e*). *Aethiopes* ad excitandum ſtimulum venereum non ſine ſucceſſu vtuntur tinctura quadam cantharidum, quam magno ſatis pretio emunt *f*).

# APPENDICVLA.

## §. XXX.

Plurimorum auctorum, de interno cantharidum aduerſus varios morbos vſu, obſeruationibus ea, qua potui, diligentia, hactenus relatis, non poſſum non pauca adhuc addere. Ex HIPPOCRATE cognoſcimus ipſum aduerſus eum morbum regium, qui ex temulentia, et rigore, hyemis tempore enato, oritur, et in quo humidum ſub cute concreſcit, cantharides, cum vino albo et melle miſtas, praebuiſſe *g*). Ob nimis laxum partium ſolidarum ſtatum, humorumque viſciditatem, fortiori hoc medicamine ſtimulante illo et vel maxime diuretico, ad eius morbi ſanatio nem vtebatur. Multis ſane in morbis, quibus vulgo non adhibentur, efficaciſ-

*c*) Armament. Med. chym. S. VIII. et V.

*d*) Obſeruat. Lib. I. p. 239.

*e*) Amoenitates Mat. med. p. 480 et 484.

*f*) *Cl.* FORSTEN Diſſ. cit. p. 132.

*g*) De internis affectionibus. p. 552. Edit. FOESII.

ciſſimum remedium praeſtarent cantharides recte vſurpatae. Mihi etiam videntur Veſicatoria, aduerſus varios morbos inſigniter commendata, ideo in primis laudem meruiſſe, quia pars eorum efficax cutis poros intrat, ſicque cum maſſa humorum communicata egregios plane effectus edit. Quanto igitur certius ſanaremus morbos, tales inprimis, qui ex paralytico neruorum ſtatu oriuntur, ſi externo cantharidum vſui ſubſtitueremus internum? Saepiſſime *Dr.* BRISBANE tincturam cantharidum apprime vtilem comperit in affectionibus paralyticis, hydrope, vrinae ſuppreſſione a cauſſa ſpaſmodica; in aſthmate item ſpaſmodico et morbo hyſterico. Sic eandem laudat tanquam medicamentum cardiacum, ſi naturae vires defecerint: idemque cantharides hic non minorem quodammodo, quam opium vtilitatem praeſtare ait *h*). In febre lenta neruoſa (ſlow continued nervous feuer) tincturam cantharidum, vna cum ſpiritu Mindereri, Sale C. C. volatili, Croco et Camphora adhibitam, valde extollit *Dr.* HILLARY *i*). Inter remedia ſtimulantia, quae vires naturae in febre putrida neruoſa excitare valeant, *Experientiſſ.* CHALMERS etiam tincturam cantharidum ſaepius adhibuit. Optime, vt putat, atonia vaſorum hoc remedio corrigitur, reſtituiturque vis eorum contractilis, qua abſente, humorum diſſolutio et colliquatiuae omnis generis excretiones oriantur neceſſe eſt. *k*) Idem *Vir Cl.* in ſecundo ſtadio peripneumoniae nothae ſiue catharrhalis, ſi vitae vires langueant, et pulmones materia viſcida infarcti remedia ſtimulantia et reſoluentia deſiderent, cantharides laudat. Et ſi in ſubſtantia praebeantur, granum dimidium qualibet hora dari praecipit; ſin minus, cum aliis remediis tincturam cantharidum exhiberi iubet. *l*) Deniqe *Cl.* FORSTEN *m*) duo adfert exempla, vbi tinctura cantharidum contra conulſiones, a magna quantitate Laudani opiati ortas, itemque contra maniam profuit.

*h*) Select. caſes p. 13.

*i*) Obſeruations on the diſeaſes in the Island of *Barbadoes*. Lond. 1759. p. 39.

*k*) An account on the weather and diſeaſes of *South-Carolina*. Lond. 1776. Tom. I. p. 152.

*l*) l. c. T. II. p. 114. 115.

*m*) Diſſ. cit. p. 126.

THESES.

# THESES.

## I.

*Omnis ſympathia inter varias C. H. partes, ſenſorio communi ſiue cerebro, ex quo omnes nerui oriuntur, ſoli videtur tribuenda.*

## II.

*Menſtrua muliebria ex ſola oriuntur plethora particulari et periodica vteri et adiacentium partium.*

## III.

*In Diarrhoea bilioſa caute vomitoria propinanda ſunt.*

## IV.

*In Hydrope venaeſectionem aliquando vtiliſſimam eſſe, ſtatuo.*

## V.

*Diabetis cauſſam proximam in renum laxitate quaerendam eſſe, puto.*

## VI.

*Hydrophobia prophylaxi auerti nequit, niſi longa vulneratae partis ſuppuratione.*

## VII.

*Cauterisatio vulneris propterea maxime Hydrophobiam auertit, quod spasmos ac inflammationem, in vulnere excitans, veneni actionem in Systema Neruosum impedit.*

## VIII.

*Carnes animalium cibis a vegetabili regno petitis in victu praeferendas esse censeo.*

## IX.

*Anne infantibus debilibus atque infirmis variolae potius inferendae?*

## X.

*Adamas siue physice, siue chemice consideratus, proprium lapidum genus constituit, a reliquis gemmis diuersum.*

## XI.

*Omnes verae gemmae maiorem eius terrae, quae ab alumine dicitur, quam quidem siliceae continent portionem, falso igitur siliceis adscriptae.*